

MARIA ODETTE DE PINA CORREIA

**EVOLUÇÃO DA POPULAÇÃO NO CONCELHO DE SANTA CRUZ
DURANTE O PERÍODO 1980/2000 E O SEU IMPACTO SÓCIO-
AMBIENTAL**



LICENCIATURA EM GEOGRAFIA

ISE /2005

MARIA ODETTE DE PINA CORREIA

**EVOLUÇÃO DA POPULAÇÃO NO CONCELHO DE SANTA CRUZ
DURANTE O PERÍODO 1980/2000 E O SEU IMPACTO SÓCIO-
AMBIENTAL**

*Trabalho científico apresentado no ISE para aquisição do grau de Licenciatura em Geografia, sob a
orientação do Doutor Jacques Ângelo Santos.*

MARIA ODETTE DE PINA CORREIA

**EVOLUÇÃO DA POPULAÇÃO NO CONCELHO DE SANTA CRUZ
DURANTE O PERÍODO 1980/2000 E O SEU IMPACTO SÓCIO-
AMBIENTAL**

Trabalho Científico apresentado ao Instituto Superior de Educação, aprovado pelos membros
do júri e homologado pelo Concelho Científico, como requisito parcial à obtenção do grau de
Licenciatura em Geografia

O Júri

Praia, ... / ... / 2005

DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho aos meus familiares, especialmente à minha querida filha Saleth Helena de Pina Moreira, aos meus pais Julião Correia e Alberta de Pina, aos meus irmãos pela força e coragem que sempre me deram ao longo do curso.

AGRADECIMENTOS

A realização do presente trabalho só foi possível, graças à contribuição de algumas instituições e pessoas, pelo que não podia deixar passar despercebido o meu profundo sentimento de gratidão a todos, que de forma directa ou indirecta colaboraram para que o presente trabalho ora apresentado seja realidade. Dado a impossibilidade de indicar o nome de todas elas, digo apenas um muito obrigada a todos. Entretanto, não posso deixar de declarar o nome de algumas pessoas e entidades que de forma activa trabalharam de perto comigo para que este trabalho se realizasse:

- Ao meu orientador Doutor Jacques Santos envio uma menção muito especial pela sua disponibilidade, paciência, rigor e boa vontade demonstrados;
- Ao corpo docente do Instituto Superior de Educação, especialmente ao Departamento de Geociências, na Pessoa do seu chefe Prof. Doutor Alberto da Mota Gomes, e aos professores, Doutora Judite Nascimento e Doutor Pedro Brito Moreno que souberam me acolher com muito carinho e dedicação, sempre às ordens;
- De igual modo, não deixamos de agradecer os funcionários do Instituto Nacional de Estatística, especialmente ao José Carlos que incansavelmente se mostrou sempre disponível às minhas solicitações ao longo da fase de pesquisas documentais e bibliográficas na referida instituição;
- Dra. Ivone Nascimento, Dra. Maria de Lurdes Monteiro, Dr. Rito Teixeira dos Serviços de Saúde e da Educação, Dr. Orlando Dias, pela contribuição e apoios prestados;
- Igualmente gostaria de deixar um gesto especial de agradecimentos às minhas amigas, Ineida Romy de Carvalho, Matilde Teixeira, Dulcelina da Silva, aos meus irmãos Elsa Correia, Graciete Correia, Higino Correia, Carlos Lopes Correia, à minha sobrinha Ângela da Conceição Correia, aos meus cunhados José Roberto da Veiga e Herminigildo Pereira, que me encorajaram nos momentos mais difíceis.

Muito obrigada a todos.

ÍNDICE	Pa g.
INTRODUÇÃO.....	5
CAPÍTULO I – APRESENTAÇÃO DO CONCELHO DE SANTA CRUZ.....	7
1.1 Caracterização geográfica e climática.....	7
1.2 Aspectos históricos	8
1.3 Caracterização soció-económica.....	9
1.4 Contexto ambiental.....	11
CAPÍTULO II - A DINÂMICA DO CRESCIMENTO DEMOGRÁFICO.....	13
2.1 Estrutura/Estado da população de Santa Cruz	13
2.2 Evolução da população de Santa Cruz.....	17
2.2.1. Crescimento natural	17
2.2.2. Migrações.....	23
2.2.3. Evolução da população por zonas.....	25
CAPÍTULO III - IMPACTO DO CRESCIMENTO DEMOGRÁFICO NO	
CONTEXTO SOCIÓ-AMBIENTAL	27
3.1. Impacto social do crescimento demográfico.....	27
3.1.1. Crescimento demográfico e habitação.....	27
3.1.2 Crescimento demográfico e abastecimento de água potável.....	29
3.1.3. Crescimento demográfico e saneamento básico.....	30
3.1.4. Crescimento demográfico e saúde.....	34
3.1.5. Crescimento demográfico e educação.....	36
3.1.6. Crescimento demográfico e pobreza.....	40
3.2. Impacto ambiental do crescimento demográfico.....	41
3.2.1. Crescimento demográfico e solo.....	41

3.2.2. Análise das formas de utilização do campo agrícola.....	43
3.2.3. Crescimento demográfico e recursos hídricos.....	46
3.2.4.Crescimento demográfico e recursos florestais.....	47
3.2.5. Crescimento demográfico e recursos inertes.....	49
3.2.5.1. Caracterização das zonas costeiras.....	49
3.2.5.2. A pressão da população sobre os recursos inertes.....	50
CONCLUSÕES.....	53
BIBLIOGRAFIA.....	55
ANEXOS	

INTRODUÇÃO

O presente trabalho destina-se à obtenção do grau de licenciatura em Geografia tendo como tema “A evolução da População do Concelho de Santa Cruz, durante o período 1980/2000 e o seu impacto sócio-ambiental”. Este trabalho surgiu na sequência da apreciação de vários problemas que afectam o concelho de Santa Cruz, a nível demográfico, social, ambiental, e constituem, para o Concelho, grandes desafios. Constatou-se que a população desse Concelho tem vindo a crescer a um ritmo superior aos recursos disponíveis e que a realização de certas actividades humanas tem provocado a degradação ambiental.

Em 1980, o Concelho contava com um efectivo populacional de 22.995 habitantes, tendo passado 10 anos mais tarde, em 1990, para 25.892, apresentando uma taxa de crescimento médio anual (tcma) de 1,2% no período 1980-1990. Em 2000, passou a albergar um total de 32.965 habitantes, o que corresponde a uma tcma de 2,5% para o período 1990-2000, o dobro da taxa registada na década anterior.

Face a esta situação, questiona-se:

A que se deve tal ritmo de crescimento?

Qual é o impacto desse crescimento a nível da Educação, da Saúde e do Ambiente, entre outros?

O problema do crescimento demográfico e a degradação ambiental têm sido alvos de grandes preocupações. O seu estudo só poderá ser realizado à base de vários pressupostos teóricos que lhe servem de orientadores para a melhor compreensão do mesmo. Assim, *Thomas Robert Malthus* procura demonstrar a descontinuidade entre o crescimento populacional e o dos recursos disponíveis, defendendo que as populações humanas crescem geometricamente enquanto que os recursos para as sustentar crescem em proporções aritméticas.

Face ao problema da degradação ambiental, *François* defende que a explosão demográfica constitui, por si mesma, a primeira das catástrofes ecológicas que afectam a Humanidade. Além do mais, o elevado número de homens não pode, aos seus olhos, fazer mais do que

gerar uma destruição do manto vegetal (desflorestação, pastagem em excesso, etc.), origem das inundações, da erosão dos solos e da aridificação dos climas, entre outras.

Assim, a elaboração deste trabalho torna-se importante, pois, nos permite ampliar o espírito de pesquisa e ganhar mais experiências a nível profissional. Além do mais, o estudo desta natureza é sempre valiosa para qualquer região, particularmente para um Concelho com elevada taxa populacional e forte pressão sobre os recursos naturais. Daí que, visa sensibilizar os serviços competentes, intensificar a luta pela melhoria da qualidade de vida da população do Concelho de Santa Cruz, aumentando a taxa de emprego, o que implica a redução da pobreza e da miséria.

O objectivo geral deste trabalho consiste em *“Analisar a evolução da população de Santa Cruz entre 1980 e 2000, de modo a conhecer a sua real situação, no que se refere às estatísticas demográficas e à consequente situação sócio-ambiental”*.

Em termos mais específicos pretende-se atingir os seguintes objectivos:

- Analisar e explicar o ritmo de crescimento demográfico no Concelho de Santa Cruz entre o referido período, através da análise dos fenómenos demográficos, tais como a natalidade/fecundidade, a mortalidade e os movimentos espaciais (migrações);
- Analisar as estruturas etárias de 1980 e 2000;
- Analisar a distribuição da população no Concelho de Santa Cruz;
- Avaliar o impacto da evolução demográfica nos domínios da educação, da saúde e do ambiente.

Para a realização deste trabalho, baseamos em pesquisas bibliográficas, levantamento de dados no terreno, inquéritos por questionário, conversa informal com a população e em análises das seguintes fontes de dados:

- Recenseamentos populacionais disponíveis no Instituto Nacional de Estatísticas (INE), realizados em 1980, 1990 e 2000;
- Serviços da educação (dados sobre os níveis de instrução);
- Serviços de saúde (dados sobre a mortalidade, a natalidade, o uso de métodos contraceptivos, etc.);
- Gabinete de Estudo e Planeamento (GEP) do Ministério de saúde.

CAPÍTULO I – APRESENTAÇÃO DO CONCELHO DE SANTA CRUZ

1.1. Caracterização geográfica e climática

O arquipélago de Cabo Verde fica situado, no oceano Atlântico, entre o Trópico de Câncer e o Equador, a cerca de 500km da costa senegalesa. Faz parte do extremo Sul de uma vasta região atlântica, a Macaronésia, localizada a Sudoeste da Europa e a Noroeste da África, englobando os arquipélagos dos Açores, da Madeira e das Canárias, no prolongamento duma extensa zona árida que atravessa o continente africano.

O país se encontra distribuído em dois grupos de ilhas, denominados de Barlavento e de Sotavento, sendo a ilha de Santiago pertencente ao grupo de Sotavento que se localiza a Sul do Arquipélago entre os paralelos 15° 20' e 14° 50' de latitude Norte e os meridianos 23° 50' e 23° 20' de longitude Oeste do meridiano de Greenwich.

Santiago é a maior ilha de Cabo Verde, ocupando uma área de 991km² o que corresponde, aproximadamente, a 25% da superfície total do país. Na direcção Norte-Sul, apresenta uma forma delgada, tendo um comprimento máximo de 54,9km entre a ponta Moreira, a Norte e a ponta Mulher Branca, a Sul, e uma largura máxima de 29km entre a ponta Janela, a Oeste, e a ponta Praia Baixo, a Leste. Na parte Norte da ilha existe um estrangulamento entre o Chão Bom, a Oeste e o Porto Formoso, a Este, da ordem dos 6km. A ilha de Santiago é formada por seis concelhos e onze freguesias.

Na parte leste da ilha de Santiago, localiza-se Santa Cruz, um dos seis concelhos da Ilha de Santiago, ocupando uma superfície total de 149,3 Km², correspondente à 15,1% da área total da Ilha. A Norte faz fronteira com o Concelho de São Miguel, a Oeste com o de Santa Catarina, a Sudeste com o da Praia e a Sul com o de São Domingos, e a Este é delimitado pelo mar.

No que diz respeito às zonas limítrofes do Concelho, é caracterizado por um emaranhado de montes, ribeiras e achadas. Com efeito, de garganta de Monte Pico de Antónia, terceiro maior do País (1.393 metros de altitude), ou na dobra das suas cordilheiras que percorrem

longitudinalmente no sentido Norte/ Sul, divide a ilha em duas partes distintas, dando a formação de pequenas ribeiras que facilitaram a formação de vales profundos e cavados junto às montanhas, que se alargam e originam planícies a medida que se vão aproximando do litoral. As pequenas serras, por seu turno, vão-se aplanando, dando lugar aos planaltos, normalmente denominados de “Achadas” (Revista da Câmara Municipal de Santa Cruz, 1995).

Segundo o Plano Ambiental Municipal (2003), o Concelho de Santa Cruz apresenta um clima árido, tornando-se mais ameno à medida que se aproxima para o interior, constituindo um microclima de altitude, suave tanto no Verão como no Inverno, cobrindo a maior parte do Concelho. Tendo em conta a aridez do Concelho, as zonas litorais de Santa Cruz apresentam-se praticamente desprotegidas com excepção das áreas reflorestadas (perímetro da Ribeira do Serrado, da Ribeira de Santa Cruz, de Achada Laje, de Achada Ponta).

Entretanto, em casos particulares, encontra-se nas referidas ribeiras uma das extensas áreas de cultivo regadio, que antes constituía propriedade da antiga Empresa Justino Lopes, e actualmente pertence à Associação dos Trabalhadores do Sector Agrícola de Justino Lopes (zonas de Aguada e de Monte Negro, situadas mais a sudeste da Ilha).

À medida que se avança para o interior e se aumenta de altitude encontra-se zonas de vegetação herbácea, incluindo perímetros florestais em Longueira, Ribeirão Galinha e Pico de Antónia. Entre estas zonas encontram-se vários perímetros de agricultura de regadio (horticultura, fruteiras, raízes e tubérculos, plantas endémicas, etc.).

1.2. Aspectos históricos

Segundo os dados adquiridos na Câmara de Santa Cruz e no Instituto Nacional de Estatística, o Concelho foi criado pelo Decreto nº 108/71, de 29 de Março, com vista a promover o desenvolvimento de actividades que o crescimento populacional impunha e possibilitar às populações contactos rápidos com as sedes quer do Concelho quer das Freguesias, onde os seus problemas devem ser resolvidos.

Segundo reza o povo, o proprietário da então Sociedade Agrícola e Comercial de Santa Filomena - SOCOFIL, situada na pequena localidade de Santa Cruz, Engº Almeida Henrique, havia proposto às autoridades portuguesas a criação de um Concelho nessa localidade, onde

se iria, posteriormente, construir um porto para exportação das suas bananas, segundo os dados fornecidos pela Direcção Geral do Ambiente.

Feito os levantamentos, verificou-se que o local não dispunha de quaisquer infra-estruturas para o efeito, acabando, no entanto, o Concelho por ser criado, mas com sede na povoação de Pedra Badejo que já era um posto administrativo.

Almeida Henrique fez, entretanto, “*finca-pé*” para que o novo município tomasse o nome de Santa Cruz, local de suas plantações. O nome, segundo consta, terá advindo do promontório que dá vista à vizinha Ilha do Maio.

1.3. Caracterização sócio-económica

Segundo o Censo 2000, o Concelho possui uma população de 32.965 habitantes, sendo 15.528 do sexo masculino e 17.437 do sexo feminino, o que corresponde a 47,1% e 52,9% respectivamente, repartidos por 38 povoados, pertencentes às Freguesias de Santiago Maior e de São Lourenço dos Órgãos, dos quais 24,9% dos povoados são considerados urbanos e 75,1% rurais.

Segundo os dados oferecidos pela Câmara Municipal, a sede é a Vila de Pedra Badejo com uma população de 8.519 habitantes e constitui o único aglomerado populacional com características de centro urbano, embora exista, outros como Achada Fazenda (2.200 habitantes), Cancelo/Achada Bél-Bél (2.507 habitantes) e João Teves (1.425 habitantes), sem deixar de lado número significativo de pequenas aldeias de carácter espontâneo. O Concelho de Santa Cruz apresenta uma das mais elevadas taxas de desemprego do país que, segundo o Censo 2000, se situa a volta dos 31,6%.

As principais actividades económicas do Concelho são a agricultura de regadio e sequeiro, a pecuária, pesca artesanal, pequenas e médias empresas, sobretudo a nível de marcenaria e carpintaria, mecânica, serralharia e outros. Segundo o Recenseamento Agrícola de 1988, a superfície agrícola cultivável é de 2.440 litros para o regadio e 39 891 litros para o sequeiro, o que corresponde a 8 e 10% respectivamente da área total do País. No Concelho, 24% de terras de sequeiro são cultivadas por conta própria, 21% em parceria e 54% por arrendamento. No

regadio 40% das explorações são executadas por conta própria, 19% em parceria e 41% por arrendamento. Cerca de 34% das explorações são dirigidas por mulheres.

A agricultura de regadio é praticada com maior expressão nas principais Bacias Hidrográficas do Concelho, Ribeira Seca e Picos, (Plano Ambiental Municipal, 2003). Santa Cruz possui uma das maiores áreas em agricultura de regadio do país, onde as culturas de bananeira e hortícola ocupam um lugar muito importante. No entanto, devido às últimas secas, a actividade agrícola tem vindo a degradar-se pelo facto dos poços e ribeiras estarem a diminuir o seu caudal de água e, consequentemente, a gradual salinização dos solos. Este facto não está somente ligado à seca mas também, devido à sobre-exploração da água subterrânea (poços e furos), extracção de inertes nas praias e prática do sistema de rega por alagamento.

Segundo o Recenseamento agrícola de 1988, a criação do gado constitui uma actividade complementar à da agricultura e tem tido grande importância na economia da região.

De acordo com os dados do Recenseamento Pecuário de 94/95, existem, no Concelho, 3.892 explorações, das quais cerca de 99% são do tipo familiar. Dessas, 3.633 trabalham em regime complementar enquanto que 259 em regime exclusivo. Cerca de 50 % dos chefes de exploração são analfabetos enquanto que 38% possuem um nível de instrução equivalente ao ensino básico complementar. Do total das explorações, 58% são dirigidas por homens e 42% têm uma mulher como chefe de exploração.

De acordo com o Plano Director da Pecuária (94/95), as espécies actualmente exploradas são poucos produtivas e a assistência técnica e veterinária é deficiente. As espécies e as raças exploradas têm geralmente um nível de produção relativamente baixo que depende muito das variações das condições alimentares e do sistema praticado.

A pesca artesanal representa a base de subsistência de muitas famílias dos arredores da Vila de Pedra Badejo (de Achada Ponta, Monte Negro, Achada Laje, etc) . Nessas comunidades, as actividades económicas da pesca e da agricultura têm sido praticadas em paralelo, segundo consta o Plano Ambiental Municipal (2003).

Devido às baixas capturas nas localidades acima referidas, muitos dos pescadores, principalmente os de Achada Ponta e Pedra Badejo, migram para as ilhas de Boavista e Maio onde existe um potencial haliêutico maior. Entretanto, existem algumas iniciativas privadas

na pesca industrial pouco desenvolvida devido às limitações existentes, nomeadamente, no que diz respeito à escassez e inexistência de equipamentos no mercado nacional e local, impossibilitando assim, a pesca com rentabilidade e segurança, no alto mar.

É de salientar a existência de actividades comerciais significativas, com destaque para as pequenas casas comerciais, minimercados, venda a retalho, serviços de restauração, etc. O turismo, apesar de, pouco explorado, pode ainda ser uma saída para o desenvolvimento sócio-económico do Município, por possuir condições geográficas e naturais atraentes para a sua prática tanto de montanha, como de praias de areias negras.

1.4. Contexto ambiental

Para se compreender a situação actual do ambiente, há que fazer um recuo nos tempos passados.

Nos anos 70-80, Santa Cruz apresentava um panorama muito acolhedor que manifestava fartura e felicidade. As chuvas eram frequentes, águas abundantes e a maior parte da população trabalhava para os proprietários e alguns rendeiros. Entretanto, com a falta da chuva os proprietários e os rendeiros passaram a trabalhar as suas terras, passando a utilizar a água sob controlo. Esta situação tem desencadeado até actualidade severos conflitos entre os proprietários em termos da distribuição de água. A situação chegou a tal ponto, que muitos trabalhadores não conseguiam um dia de trabalho para garantir o sustento familiar.¹

De repente, começa a construção desenfreada nos diversos centros populacionais, especialmente na Praia. Contudo, a elevada procura da areia implica a subida de preço desse recurso natural. Assim, a população viu e ainda vê a apanha de areia e brita como uma forma de resolver os seus problemas.

É óbvio que a venda da areia resolvia problemas de muitas famílias que dela dependiam mas, por outro lado, essa atitude implica impactos ambientais e sociais muito devastadoras,

acabando por ter reflexo negativo nas gerações vindouras mais cedo ou mais tarde, tais como: a salinização das águas, o desaparecimento paulatinamente do manto vegetal, a redução de peixe para a melhoria da dieta alimentar, a diminuição da maior área irrigada e o baixo rendimento, entre outros.

Por outro lado, com a infiltração da água do mar, torna-se impossível reconstituir as fontes de água potável, o que de certa forma vai ter reflexo negativo no saneamento básico da população e na actividade agrícola.

No Concelho de Santa Cruz, principalmente nos meios rurais, embora com a difusão do fogão “*camping gás*”, uma parte significativa da população ainda utiliza a lenha e associado na preparação das refeições quentes, segundo os resultados do Censo 2000. Isso contribui para a destruição da cobertura vegetal, bem como aumentar os riscos da perda dos solos aráveis a partir da erosão. Este último aspecto é mais vigoroso nas encostas onde a agricultura de sequeiro realizada a base das enxadas e o pastoreio livre dos gados são predominantes.

Por outro lado, nota-se que, no Concelho, a questão dos resíduos sólidos constitui um dos problemas que merece uma especial atenção pelo que, mesmo nas zonas consideradas urbanas, verifica-se vários focos de resíduos sólidos à espera de uma recolha urgente e um tratamento adequado, sem pôr em causa a saúde pública e o ambiente em geral. De mesmo modo, constata-se que uma parte significativa da população anda a fazer necessidades ao ar livre, o que indiscutivelmente reflecte na qualidade do ambiente e de vida da população.

¹ Morais & Neves, 1997

CAPÍTULO II - A DINÂMICA DO CRESCIMENTO DEMOGRÁFICO

A introdução deste capítulo no tema em estudo é fundamental para a compreensão do mesmo, visto que o crescimento da população tem um forte reflexo no domínio social e ambiental.

O crescimento demográfico é um dos desafios da actualidade, tendo em conta que faz parte de uma das maiores preocupações dos países subdesenvolvidos, dada a escassez de recursos, associada à falta de emprego. Perante esta situação, a única saída que sobra à população, é recorrer aos recursos naturais e a exploração dos inertes como meios de sobrevivência.

É de realçar, que a referida situação verifica-se tanto a nível do país como da ilha de Santiago, e o concelho de Santa Cruz não foge a regra, principalmente nos meios rurais onde a pobreza e o desemprego são muito visíveis. Eis a razão pela qual achamos importante o nosso estudo.

Nesta perspectiva, tentaremos analisar a estrutura e a dinâmica da população de Santa Cruz, apoiando em fontes diversas com intuito de, em termos específicos, conhecer os ritmos, a intensidade, o estado e o crescimento da referida população.

2.1- Estrutura/Estado da população de Santa Cruz

Neste sub-capítulo, pretendemos analisar a estrutura da população do Concelho, com objectivo de compreender as suas especificidades e as consequências que delas se advêm.

A análise da estrutura etária nos permite conhecer a população, compreender a sua tendência, o envelhecimento, bem como outros aspectos que ajudam a planificar o desenvolvimento do país a nível da educação, da saúde, etc. Para essa análise, privilegiamos o sexo e a idade, duas variáveis fundamentais na análise demográfica.

No que se refere a relação de masculinidade por grupo etário, chegamos a constatar que, na primeira e na última faixa etária (0-19 anos e 60 e mais anos), apresentam valores mais elevados. De entre os grupos etários, o dos adultos apresenta os valores relativamente mais baixos e diferenças satisfatórias entre os efectivos dos sexos opostos, ou seja, verifica uma predominância dos efectivos femininos em relação aos masculinos. Isto pode ser explicado pela emigração que atinge o sexo masculino com mais frequência.

Quadro nº 1 – Relação de masculinidade (%) por grupo etário e ano

Ano	0-19	20-59	60 e +
1980	96,7	59,5	82,5
1990	98,9	69,6	83,1
2000	101,4	73,3	70,4
Média	99,0	67,4	78,6

Fonte: INE (Censo 1980, 1990 e 2000)

Analisando o quadro acima, pode-se depreender que, nos grupos de idades 0-19 e 20-59 anos, a relação de masculinidade evoluiu durante o referido período, sendo mais acentuada em 2000, o que pode ser explicado pela diminuição da emigração para o exterior e do êxodo rural nos últimos tempos. Entretanto, a nível do grupo etário dos 60 anos e mais, a relação de masculinidade sofreu uma contínua diminuição ao longo dos períodos censitários. Isso pode ser explicado pela ocorrência da mortalidade masculina, visto que nessa faixa etária, os efectivos femininos têm maior probabilidade de viver mais anos de vida.

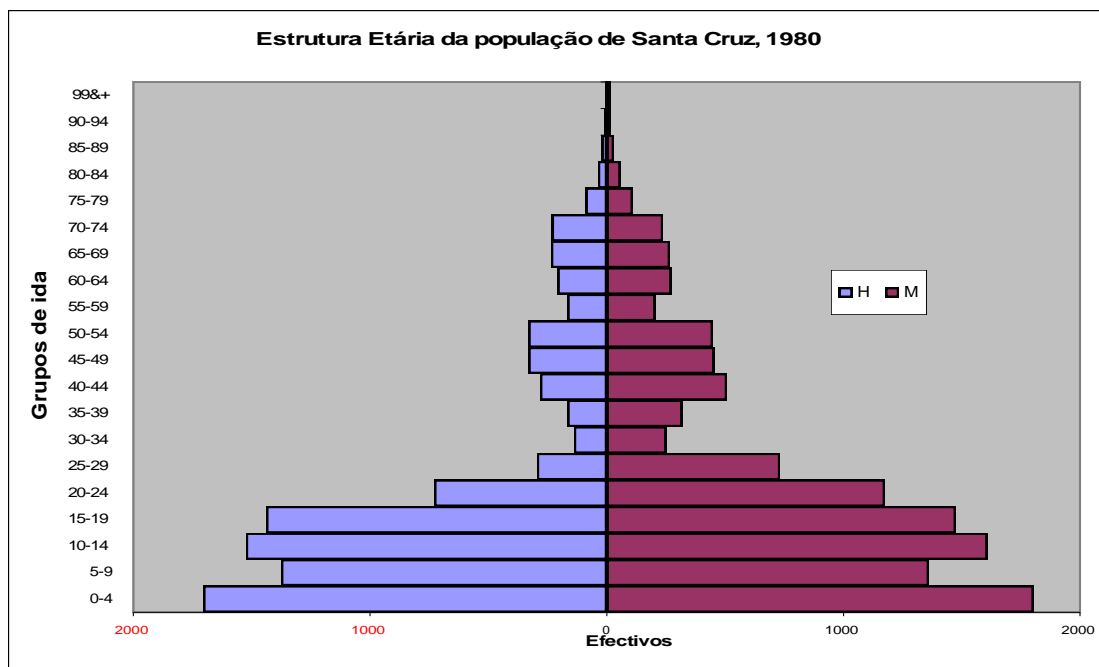
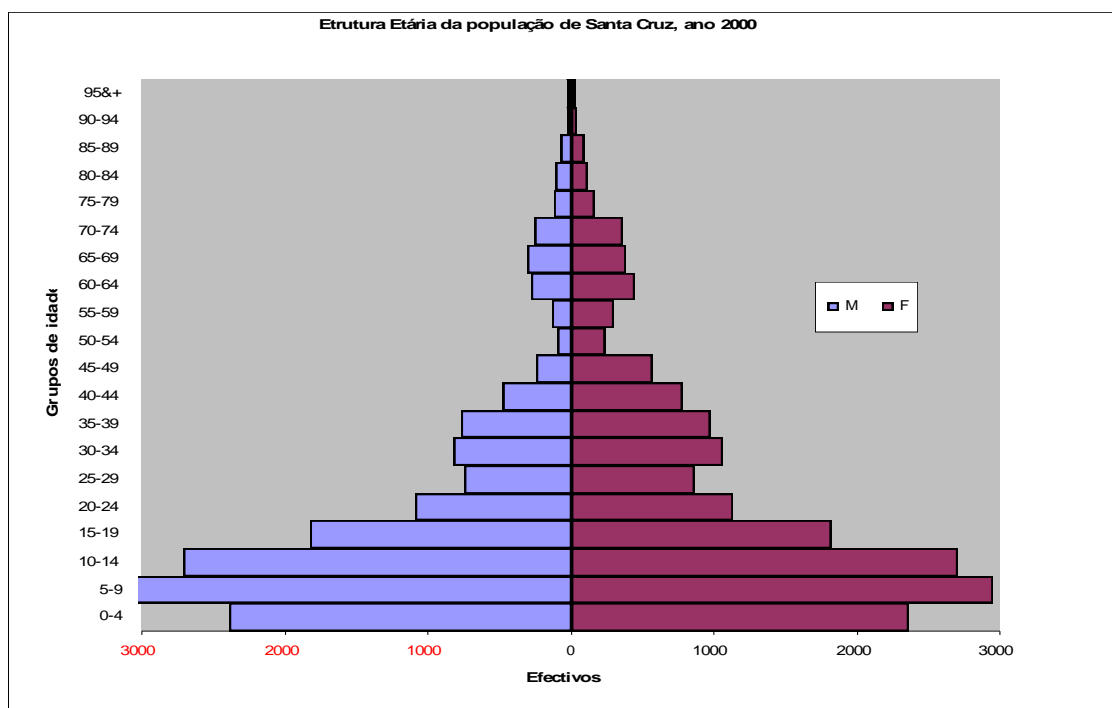
Gráfico 1

Gráfico 2

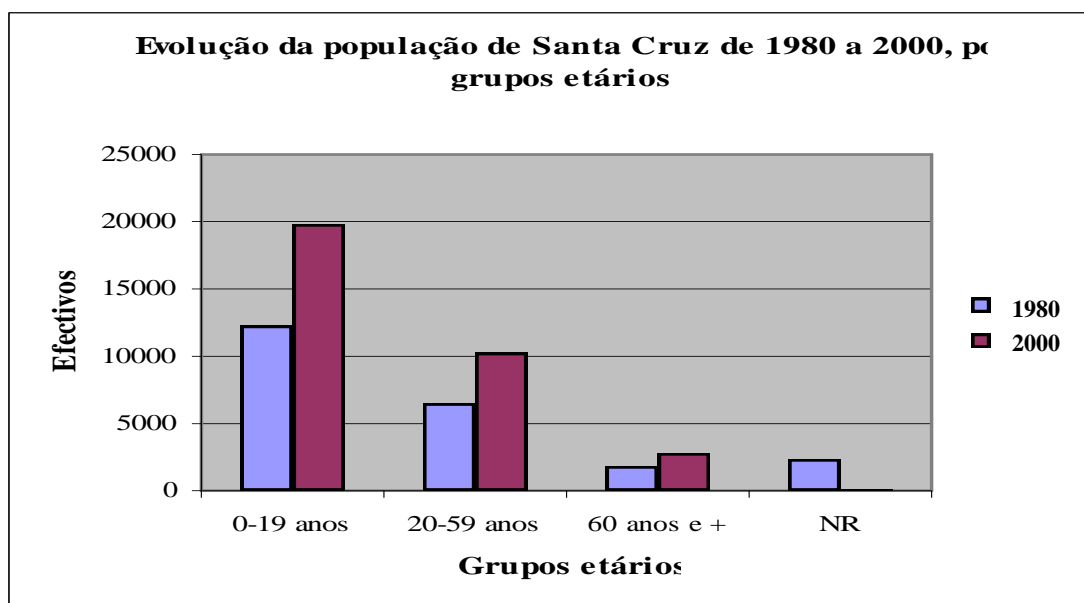


Fonte: Censo 2000

Da observação das pirâmides, pode-se constatar que apresentam-se como tipo de acento circunflexo, cuja base é muito larga, e vai se estreitando à medida que se aproxima do topo, o que demonstra uma elevada percentagem de jovens. Contudo, é de salientar que, no período de duas décadas, a proporção dos jovens (0-19 anos) em relação à população total aumentou significativamente, passando de 53,4% em 1980 para 60,1% no ano 2000.

Entretanto, a situação idêntica se pode verificar para o grupo dos adultos (20-59 anos), sendo que, em 1980, apresentava 28,3% contra 31,1% em 2000. Em relação à proporção dos idosos, embora menos significativo, aumentou de 8,0% em 1980 para 8,5 % no ano 2000.

Gráfico 3



Fonte: Censo 1980/2000

Comparando as duas pirâmides constata-se duas situações: primeira, que houve um estreitamento da base da pirâmide de 2000 em relação a da pirâmide de 1980. Isso pode ser explicado pela redução da fecundidade, ou não recenseamento dos menores de 5 anos. Optaria pela primeira justificação dado ao facto de que quase todos os países estarem a reduzir a fecundidade e Cabo Verde não foge à regra.

Um outro aspecto de realce é as reentrâncias verificadas nas classes, 30-34 e 35-39 na pirâmide de 1980, correspondente às classes de 50-54 e 55-59 em 2000 a que se devem em princípio à grande fome dos anos 40 que dizimou muitas pessoas do país, que como tal Santa Cruz, também foi afectada. Constata-se ainda uma classe vazia em ambos os sexos na faixa etária de 5 - 9 anos na pirâmide de 1980. Isto pode significar que houve uma elevada taxa de mortalidade infantil no período de 1970-1975, que por sua vez acabou por explicar a reduzida porção de jovens na faixa etária de 25-29 anos na pirâmide etária do ano 2000.

O alargamento da barra correspondente à faixa etária dos 5-9 anos da pirâmide de 2000, explica-se, em parte, pelo melhoramento na assistência médica no Concelho.

2.2- Evolução da população de Santa Cruz

De acordo com os dados oferecidos pelo Instituto Nacional da Estatística, Santa Cruz tem cerca de 7,8 vezes a população de Boa Vista (o Concelho menos povoado do país) e 4,9 vezes a população da ilha do Maio. Alberga cerca de 14% da população da ilha de Santiago, e o seu efectivo equivale a 70% do efectivo da população de toda a ilha de Santo Antão.

Nos últimos 60 anos a população do Concelho de Santa Cruz multiplicou-se por 2,4. Na década de 40 perdeu cerca de 3918 pessoas, devido em boa parte, às secas e fomes ocorridas nessa década. A partir de 1950, a população cresceu regularmente. Na década de 1980 a população desse Concelho cresceu cerca de 1,2% e passando dez anos teve um crescimento mais rápido, cerca de 2,5%, ou seja, 0,1 acima da média nacional e 0,5 abaixo da média da ilha de Santiago. Santa Cruz é considerado o 6º concelho em ritmo de crescimento populacional.

2.2.1. Crescimento natural

Quadro nº 2 – Nascimentos, óbitos e crescimento Natural de 1980 a 2000

Ano	1980	1990	2000
Nascimentos	771	533	516
Óbitos	220	158	148
Crescimento Natural	551	375	368
Taxa do Crescimento Natural(%)	24	14,4	11,2

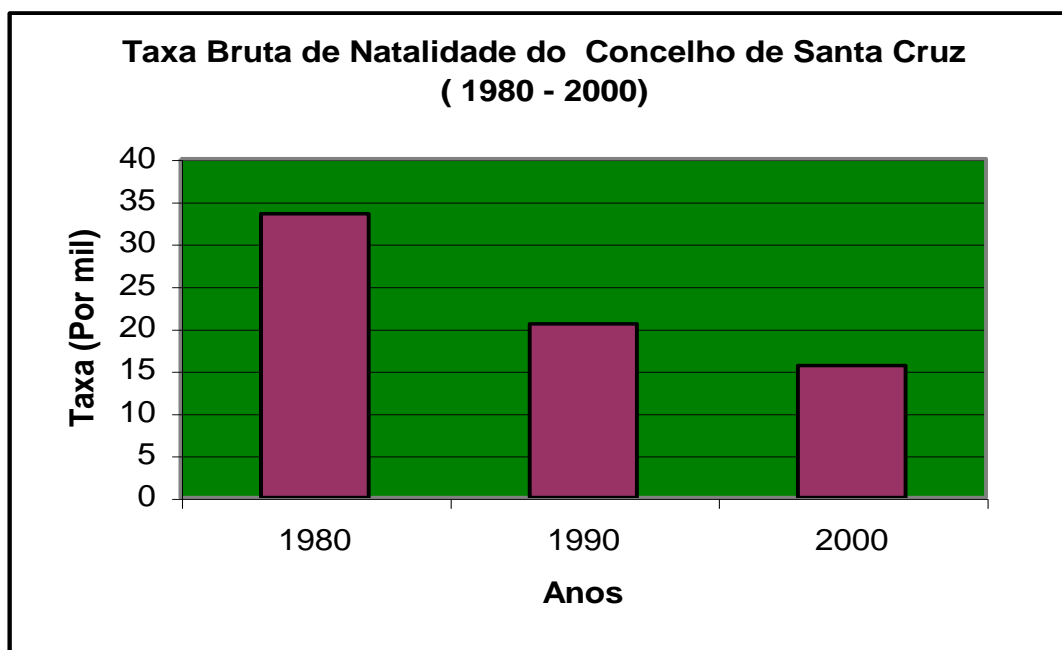
Fonte: INE; GEP/Ministério de Saúde

Da análise do quadro representado acima fica-se a saber que ao longo de vinte anos, a Taxa do Crescimento Natural se reduziu mais de metade. Entre 1990 e 2000, não sofreu grandes variações, devido a fraca oscilação entre os valores da Natalidade e da Mortalidade.

A- Natalidade/Fecundidade

a) Natalidade

Gráfico 4 : Taxa Bruta de Natalidade (%) de 1980 a 2000 em Santa Cruz



Fonte: Censo 1980/2000

Da análise do gráfico acima, constata-se que há uma redução contínua da taxa bruta de natalidade no intervalo de tempo de 20 anos, com um decréscimo de 17,9%. Este fenómeno pode ser explicado pelo aumento da utilização de métodos contraceptivos, da preocupação das mulheres com o estudo o que implica a modificação das suas mentalidades, aceitando facilmente as inovações.

Em 1980, esse indicador apresentava um valor relativamente mais elevado. A explicação deve-se não só ao baixo nível de instrução das mulheres, mas também ao facto de, na época, os meios de comunicação não se encontravam bem desenvolvidos, fazendo com que a informação não chegasse à camada feminina com eficácia. Além do mais, o próprio sistema de saúde do Concelho na altura não estava bem preparado para desenvolver programas que permitiam combater esse problema. Por outro lado, esse elevado nascimento pode ser explicado pela própria cultura da população, de que ter muitos filhos era um sinal de mais contribuição no trabalho, especialmente agrícola.

b) Fecundidade

Tal como os outros indicadores demográficos, a fecundidade constitui um fenómeno demográfico mutável, tanto no tempo como no espaço. No entanto, o seu comportamento é determinado por um conjunto de factores, de entre outros os soció-económicos, culturais, o nível de instrução e de informação das pessoas e do meio onde estão inseridos.

A fecundidade, geralmente, começa a ser significativa por volta dos 15 anos, atingindo o seu máximo entre os 20-35 anos e volta a decrescer até aos 50 anos, coincidindo com a fase da menopausa, em que há uma fraca probabilidade das mulheres terem filhos depois dos 50 anos.

A fecundidade no nosso país tem conhecido uma diminuição bem marcada, tendo o seu nível passado de 6,5 filhos por mulher em 1980 para 4,0 filhos em 2000 (Moreno, 2003). De um modo geral, esta situação também se verifica no Concelho em estudo, mas de forma menos significativa, tendo o número médio de filhos por mulher, passado de 6,1 filhos por mulher em 1980 para 5,1 em 2000, sendo 1,1 filhos por mulher acima da média nacional. Isto pode ser explicado pela menor taxa de contraceptiva. Com uma cobertura de 36%, Santa Cruz, foi considerado um dos que apresenta a mais baixa taxa de prevalência contraceptiva (IDSR²-1998). Um outro factor que pode justificar, é o nível de instrução da população, em que o analfabetismo é ainda significativo, especialmente na camada feminina (40%).

B- Mortalidade

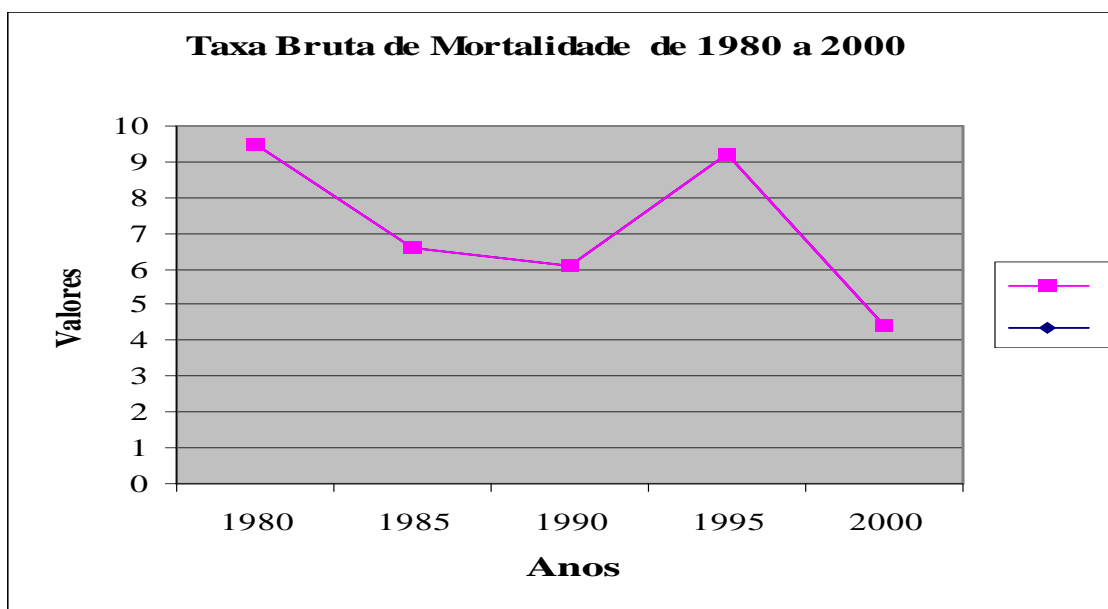
A mortalidade é um fenómeno demográfico ao qual todos os indivíduos de geração qualquer, sem distinção de raça, idade, e sexo, estão sujeitos mais cedo ou mais tarde.

Em síntese, a mortalidade apresenta características específicas que a diferencia de outros indicadores demográficos.

É de salientar que este fenómeno é condicionado por factores directa ou indirectamente relacionados com o ser humano tais como: lugar de residência, nível de educação, nível soció-económico, suas características físicas, biológicas, etc.

Como se sabe, na prática, a mortalidade feminina é inferior à masculina. Por isso, constitui um evento desigual ao nível do sexo e da idade pelo que regra geral, os homens morrem mais cedo do que as mulheres. É variável no tempo e no espaço. À semelhança dos países mais desenvolvidos, em Cabo Verde, assiste-se a uma forte redução da mortalidade.

Gráfico 5:



Fonte: Censo 1980/2000

A partir do gráfico acima, constata-se que a Taxa Bruta de Mortalidade no Concelho em estudo, ao longo dos vinte anos, diminuiu mais de metade. Analisando especificamente, nota-se que esse indicador, apresenta no ano 1980 e em 1995, valores mais elevados. Este facto deve-se, primeiramente, a precariedade da assistência médica na década de 80, e o segundo motivo deve-se à ocorrência da epidemia de cólera no nosso país, tendo provocado não só a mortalidade adulta, mas também o elevado número de óbitos infantis.

a) Mortalidade infantil

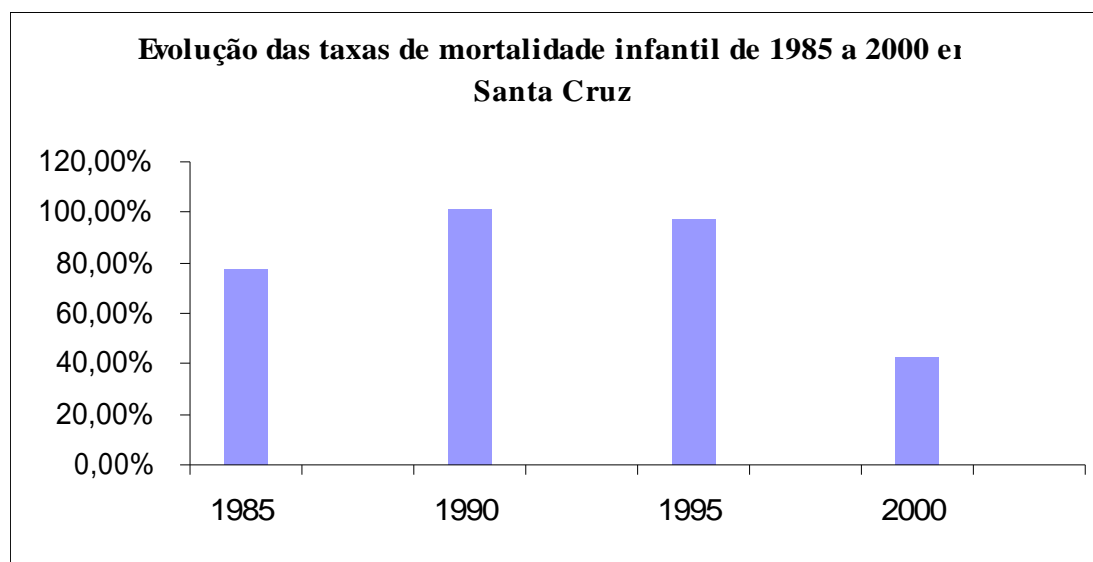
“Os direitos à sobrevivência cobrem o direito da criança à vida e à satisfação das necessidades básicas. Trata-se em especial do direito a um nível de vida decente, à habitação, à nutrição e aos cuidados médicos (Artigos 6,24 e 27)”.

² Inquérito Demográfico de Saúde Reprodutiva - 1998

A sobrevivência, assim como a qualidade de vida das pessoas depende de um conjunto de factores que influenciam, de modo desigual, as diferentes camadas da população. As crianças menores de 1 ano são as que demonstram maiores dificuldades em termos de sobrevivência, pelas suas características que apresentam. Assim, a mortalidade infantil constitui um indicador demográfico indispensável, pois, permite avaliar o estado de saúde de uma população de 0-1 ano. Contudo, é um objecto de estudo que merece grande atenção em país como o nosso. Por outro lado, a sua medição permite caracterizar o nível de desenvolvimento de um país ou região.

De acordo com DGE³ e a INE⁴ (1980), num período de dois decénios, a Taxa de Mortalidade Infantil em Cabo Verde, reduziu-se a um ritmo acelerado, sendo em 1980 de 62,9‰ para 41‰ em 2000. Contudo, existem razões explicativas e concretas que possam comprovar essa mudança como sendo os progressos verificados no domínio da saúde. No entanto, á nível do Concelho em estudo, também se constata essa redução, embora menos acentuada.

Gráfico 6:



Fonte :Ministério de saúde/GEP

Analisando o gráfico acima, pode-se constatar que, de 1985 a 1995, a taxa de mortalidade infantil apresenta valores muito significativos, sendo com maior peso em 1990, com valor

³ Direcção Geral de Estatísticas

⁴ Instituto Nacional de Estatística

acima da média e seguidamente em 1995, devido a razões diversas que já tivemos a oportunidade de abordar anteriormente.

A partir de 1995 a 2000 a taxa de mortalidade infantil baixou consideravelmente, o que demonstra a ocorrência de avanços significativos na área da medicina nos últimos tempos.

Quadro nº3: Taxa de Mortalidade Infantil por causa e ano (‰)

Principais causas/Ano	**1995		2000	
	Nº	Taxa	Nº	Taxa
Doenças infecciosas e parasitárias	16	13,0	8	7,1
Afecções perinatais	8	6,5	2	1,8
Afecções respiratórias	6	4,9	0	0,0
Malformações congénitas	0	0,0	2	1,8
Doenças metabólicas endocrinais e nutricionais	4	3,2	2	1,8

Fonte: GEP/ Ministério de Saúde da Praia

** Ausência de dados dos anos anteriores

Ao analisarmos o quadro acima, constatamos que, das principais causas de mortalidade infantil, as doenças infecciosas e parasitárias (32,0%), as afecções perinatais (14,3%), as afecções respiratórias (7,05%) e as metabólicas endocrinais e nutricionais (7,6%), são as que provocam maior mortalidade infantil. A mortalidade infantil registada pelas doenças de malformações congénitas é menos significativo (1,8%).

b) Mortalidade por causa de morte

Quadro nº4 : Taxa de Mortalidade por causa e ano (‰)

Principais causas/Ano	**1995		2000	
	Nº	Taxa	Nº	Taxa
Doenças infecciosas e parasitárias	50	190,4	21	78,7
Doenças do aparelho respiratório	21	80,0	10	37,0
Doenças cerebrovasculares	43	163,7	19	71,2
Afecções respiratórias	13	49,5	5	18,7
Traumatismo e envenenamento	17	64,7	7	26,2
Doenças metabólicas endocrinais e nutricionais	5	19,0	6	22,5

Fonte: GEP/ Ministério de Saúde da Praia

** Ausência de dados dos anos anteriores

O quadro acima ilustrado permite-nos depreender que do conjunto das principais doenças provocadoras de morte, as que mais sobressaltam, são as doenças infecciosas e parasitárias (348,3) e as cerebrovasculares (314,0).

Seguidamente, por grau de incidência, seguem-se as doenças do aparelho respiratório, doenças por traumatismo e envenenamento. As afecções respiratórias e as metabólicas endócrinas e nutricionais foram as que registaram menor número de mortos.

Como se pode ver, as doenças anteriormente referidas estão directamente relacionadas com as deficiências de carácter alimentar, higiénica e habitacionais ou ao uso de bebidas alcoólicas e o tabagismo. A combinação entre os factores como a melhoria das condições higiénicas e sanitárias, as condições gerais da assistência médica, da educação bem como da informação (diversas formas de prevenção dessas doenças), é indispensável na redução dessas doenças, o que indiscutivelmente contribui para o aumento do ritmo de crescimento demográfico.

2.2.2. Migrações

As migrações têm contribuído, desde os tempos remotos, uma forma de resposta do Homem às condições mais adversas dos locais em que vive, ou à procura de outras que ofereçam melhores perspectivas de vida (Duarte, 1997).

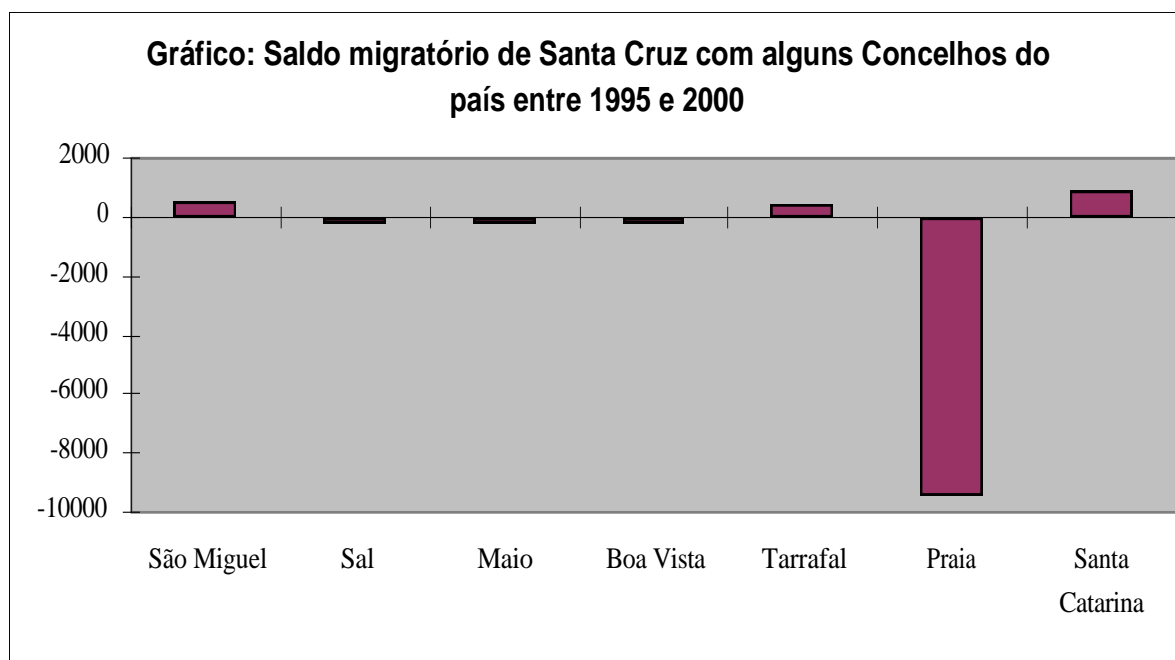
A- Migrações Internas

A análise da mobilidade interna terá maior peso sobre as deslocações realizadas pelos nativos de Santa Cruz para outros concelhos do país ou de outros Concelhos do arquipélago para Santa Cruz. Esta mobilidade está directamente relacionada com o agravamento das condições de vida das populações rurais, saturação e degradação dos recursos naturais existentes e do acréscimo da população residente.

O Concelho de Santa Cruz é um centro de fraco fluxo migratório pois, pouco atrai a população de outros Concelhos ou ilhas. É notória a forte saída da população desse Concelho para outros do país, sobretudo para o da Praia. O saldo migratório é sempre negativo, pois, tem-se notado mais saída de pessoas do Concelho em estudo do que entrada. A principal razão das permanentes deslocações da população de Santa Cruz é a procura de melhores condições de vida (melhor emprego, estudar, etc.).

Da análise do gráfico 7, verifica-se que a maioria das pessoas que migram de Santa Cruz, vão para o Concelhos da Praia, para as ilhas do Sal, da Boa Vista e do Maio, indicados por ordem de preferência. Entretanto, o Concelho de Santa Cruz atrai pessoas de alguns Concelhos do interior da ilha de Santiago, originários de Santa Catarina, São Miguel e Tarrafal (numa ordem decrescente), que constituem uma parte da população da Vila de Pedra Badejo (Censo, 2000).

Gráfico 7



Fonte: Censo 2000

B- Migrações Internacionais

A mobilidade internacional tem caracterizado ao longo dos tempos a intensidade ou não do crescimento demográfico de qualquer país, ilha ou Concelho em particular. Funciona como alternativa à procura de melhores condições de vida dos emigrantes e dos seus familiares.

Por outro lado, a emigração é de extrema importância para o desenvolvimento socio-económico e ambiental de qualquer região, pois permite a entrada de remessas o que de certa forma tem um contributo importante não só no equilíbrio económico dos familiares de emigrantes, mas também na economia global, permitindo a criação de mais postos de trabalho e outros investimentos. De acordo com o Banco de Cabo Verde, em 2000, o Concelho

contava com um depósito de 90.193.552\$00, resultante das remessas dos emigrantes do Concelho de Santa Cruz, o que demonstra uma possibilidade razoável dos emigrantes investirem no Concelho de origem. Contudo, nos últimos tempos tem se constatado a presença de alguns investimentos na área da construção civil, pelos números de lotes de terrenos para construções e a criação de alguns centros comerciais especialmente no centro urbano (Vila de Pedra Badejo).

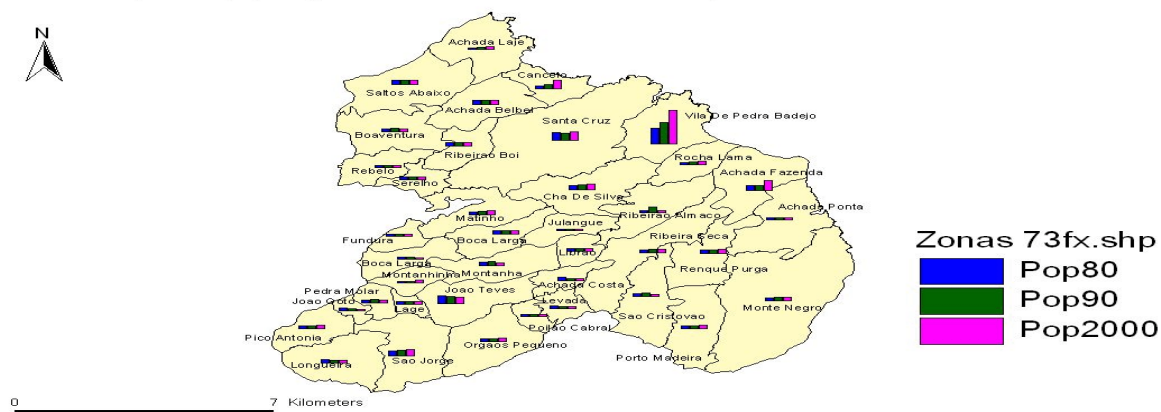
Na ausência de dados referentes a migração no Concelho em estudo, não nos é possível fazer uma análise detalhada sobre este assunto. Mas, estudos realizados demonstram que, nos últimos tempos, a nível do país, a emigração tem estado a diminuir, devido as restrições impostas pelos países de acolhimento, e o Concelho incluído nesse grupo não foge à regra.

2.2.3. Evolução da população por zonas

O crescimento da população do Concelho de Santa Cruz bem como a sua distribuição, desde sempre foi desequilibrada nas 38 zonas. Desde a década de 1980 as zonas de Vila de Pedra Badejo e Achada Fazenda apresentam a maior concentração da população. No entanto, são as que mais contribuem para aumentar o ritmo do crescimento populacional do Concelho. Ao lado destas, existem zonas de menor crescimento demográfico e as em risco de ficar despovoadas. Em Santiago, esse fenómeno não é diferente. Entretanto, existem factores que podem justificar esse fenómeno tais como: o clima, a geomorfologia, as vias de comunicação, a prestação de serviços, bem como factores de natureza política, histórica etc.

Mapa nº1

Evolução da população do Concelho de Santa Cruz por zonas de 1980 a 2000



A leitura do mapa nº 1, permite-nos avaliar a irregularidade do ritmo de crescimento demográfico das zonas que o compõem o Concelho de Santa Cruz. Assim, podem ser agrupadas em três classes:

- A 1ª classe inclui as zonas de maior crescimento da população (Vila de Pedra Badejo, Achada Fazenda e Cancelo);
- A 2ª classe é formada por zonas que, ao longo dos tempos, manifestam uma certa tendência para atrair a população (São Jorge, João Teves...);
- A 3ª classe refere-se às zonas que apresentaram uma certa estagnação das suas populações; as que paulatinamente estão a perder a população e as em risco de ficar despovoadas.

Em relação às zonas classificadas de primeira classe, a Vila de Pedra Badejo constitui a de maior concentração populacional do concelho. Num período de 20 anos, passa de 2.040 habitantes em 1980 para 3.671 em 1990 e 8.519 em 2000, albergando cerca de 25,8% da população total do Concelho. Contudo, funciona como centro de atracção da população das outras zonas vizinhas do concelho, visto que alberga a maior percentagem dos serviços do concelho, oferecendo, assim, maiores oportunidades de emprego e outros. Isto pode ser explicado pelo facto de ser a sede do Concelho e pelas decisões políticas, baseando fundamentalmente no modelo de desenvolvimento adoptado pelos sucessivos Governos do país e da Câmara Municipal, em apostar em grande parte no desenvolvimento de um único centro urbano do Concelho de Santa Cruz. Por isso, à volta da Vila, constata-se zonas de significativa concentração populacional, caso da Achada Fazenda, Cancelo e Santa Cruz). Além do mais, essas zonas apresentam uma certa acessibilidade em relação à Vila de Pedra Badejo e aos outros Concelhos, especialmente o Concelho da Praia.

As zonas do segundo grupo, que apresentam uma certa tendência para atrair a população, a explicação deve-se ao facto de oferecerem aos seus residentes grande disponibilidade de terras férteis, o que facilita a sua fixação.

O prolongamento dos anos de seca, a falta dos principais serviços (Correios, Centro de Saúde, Escola do Ensino Secundário, Câmara Municipal etc.), a fraca acessibilidade em relação à Vila e aos principais centros urbanos da ilha (Cidade da Praia), são de entre outros, os principais factores que explicam a estabilização do ritmo de crescimento demográfico dessas zonas e a contínua perda populacional das outras (Ribeirão Almaço, Boca Larga, Ribeirão Boi etc.)

CAPÍTULO III- IMPACTO DO CRESCIMENTO DEMOGRÁFICO NO CONTEXTO SOCIÓ-AMBIENTAL

3.1. Impacto social do crescimento demográfico

3.1.1. Crescimento demográfico e habitação

No Concelho de Santa Cruz, a maioria das casas encontram-se dispersas e, geralmente, são caracterizadas por construções fora do plano urbanístico (sem arruamento), apresentando, muitas vezes, um fraco nível de conforto devido a pobreza, elevado número de pessoas distribuídas em compartimentos reduzidos e com poucas condições .

Quadro nº5: Características das habitações por número de divisões no Concelho de Santa Cruz

Nº de divisões	1	2	3	4	5	6+	NR	Total
1980	1406	2004	614	164	43	58	—	4289
1990	707	1892	1119	596	291	304	69	4978
2000	431	1855	1354	1270	692	666	64	6332

Fonte: Censo 1980/1990/2000

De acordo com o quadro acima constatamos que, de 1980 a 1990, a maioria das habitações tinha duas divisões (46,7 e 38%, respectivamente) e a minoria com mais de cinco compartimentos.

Num período de dez anos, dado ao aumento populacional aliado a uma certa melhoria das condições de vida das populações, verifica-se um aumento significativo de pessoas a viverem em casas com mais de cinco compartimentos.

Quadro nº6 : Características dos agregados familiares por tipo de iluminação no Concelho de Santa Cruz de 1980 a 2000

Iluminação/Ano	Elect.	Petro.	Petro./ Elect.	Gás	Gás/ Petro.	outros	Total
1980	31	4224	_____	5	_____	54	4314
1990	119	4229	27	223	244	66	4978
2000	1634	3389	_____	415	_____	894	6332

Fonte: Censo 1980/1990/2000

Da análise do quadro acima, depreendemos que, em 1980, 98% dos agregados familiares utilizavam o candeeiro a petróleo na iluminação das suas casas, apenas 0,1% utilizava o candeeiro a gás e 1,2% outras fontes de energia.

Em 1990 a 2000, o petróleo continuou a ser a principal fonte de energia, utilizado por 53% dos agregados familiares do Concelho, mas com uma redução considerável de 44,5% em relação a 1980. Isso pode ser explicado em parte pelo aumento de casas, 25,3%, que passaram a utilizar a electricidade e o gás (3,8%) na iluminação ao longo desses anos. Entretanto, embora se verifique uma melhoria na década de 90, referente ao aumento de casas com iluminação eléctrica, o Concelho, sendo o quarto mais densamente povoado, ainda a sua população enfrenta sérios problemas de ligação eléctrica, visto que a nível nacional 50% das famílias têm acesso a electricidade.

A utilização desse recurso, sobretudo em candeeiros que possuem fraco poder de transformação, causam poluição do ambiente (interior da casa), fazendo o ar ser impróprio à respiração, pelos fumos e cheiros que libertam, associados à quantidade suficiente de dióxido de carbono. Todavia, o consumo desses poluentes poderá provocar, a curto ou a longo prazo, doenças às populações (doenças respiratórias e pulmonares).

3.1.2. Crescimento demográfico e abastecimento de água potável

A ilha de Santiago, em 1990, possuía a mais baixa taxa de utilização dos equipamentos públicos de distribuição de água potável (ligação domiciliária, fontanários, camião-cisterna) de todas as ilhas de Cabo Verde (Morais e Neves, 1997) e Santa Cruz, também fazia parte, com uma taxa de utilização de 39,1%.

Os principais equipamentos de distribuição de água potável são 95 poços e 27 fontanários. O consumo em água por habitantes é de 29 litros/dia para as ligações domiciliárias e 6 litros/dia para os fontanários para a zona de Pedra Badejo (Morais e Neves, 1997). Em relação às zonas rurais as informações são pouco fiáveis.

Apesar da falta de dados referentes ao consumo de água nos meios rurais, parte-se de princípio que essa quantidade é insuficiente, tendo em conta as necessidades domésticas, dado que podemos constatar a partir das deficientes condições higiénicas e da precária qualidade de saneamento.

Quadro nº7 : Evolução das formas do abastecimento de água no Concelho de 1980 a 2000

Anos	1980	1990	2000
Canalizada	0,4	0,4	7,9
Chafariz	-----	36,1	61,2
Auto-tanque	0,1	0,0	4,0
Cisterna	0,3	0,06	0,3
Poço	34,9	37,4	16,4
Nascente	-----	19,0	7,7
Levada	-----	1,0	0,3
Outras	64,3	2,4	1,7
NR	-----	-----	0,5
Total	100,0	100,0	100,0

Fonte: Censo 1980/1990/2

De acordo com o quadro acima pode-se constatar que em 1980, o Concelho de Santa Cruz não dispunha de chafariz, e a maioria da população beneficiava da água potável através de poços e outras formas. O abastecimento através de cisternas, auto-tanques e da rede pública, era insignificante. Situação inversa se verifica dez anos passados, em que a maioria dos

agregados familiares se abastecia da água potável através dos poços (37,4 %) e dos chafarizes (36,1%).

Contudo, em 2000, os chafarizes ocupavam o lugar central no abastecimento da água à população (61,3%), sendo esta, em proporção, muito superior a média nacional (45%), que, aliado ao aumento de água canalizada, veio diminuir o abastecimento de água através de outras formas. Mas, é de realçar que desde 1980, o abastecimento desse recurso por meio de poços (16,4% das famílias) continua a ser significativo no concelho de Santa Cruz para uso doméstico e apenas 7,9% dispõe de água canalizada. Isso demonstra o nível de carência desse Concelho, pelo que, essas famílias, face a uma baixa condição de vida, recorrem às águas dos poços, já que são gratuitas. Dado a longa distância desses poços, a quantidade de água adquirida é insuficiente. Além disso, por causa da impureza dessas águas, na ausência de um tratamento adequado, o seu consumo poderá trazer prejuízos à saúde pública com o surgimento de doenças diarreicas, atingindo especialmente as crianças.

3.1.3. Crescimento demográfico e saneamento básico

Sanear uma ilha ou um Concelho, é garantir-lhe o estado de saúde das suas populações, mantendo as suas vidas saudáveis a partir de uma luta contínua contra as doenças epidémicas e um ambiente sujo tanto dos lares como das vias públicas.

Quadro nº8 : Situação sanitária familiar no Concelho de Santa Cruz de 1980 a 2000

Anos	1980	2000
Casa de banho e retrete	1,5	15,3
Casa de banho sem retrete	2,1	5,0
Retrete/latrina	-----	0,4
Sem casa de banho	96,4	78,4
NR	-----	0,9
Total	100,0	100,0

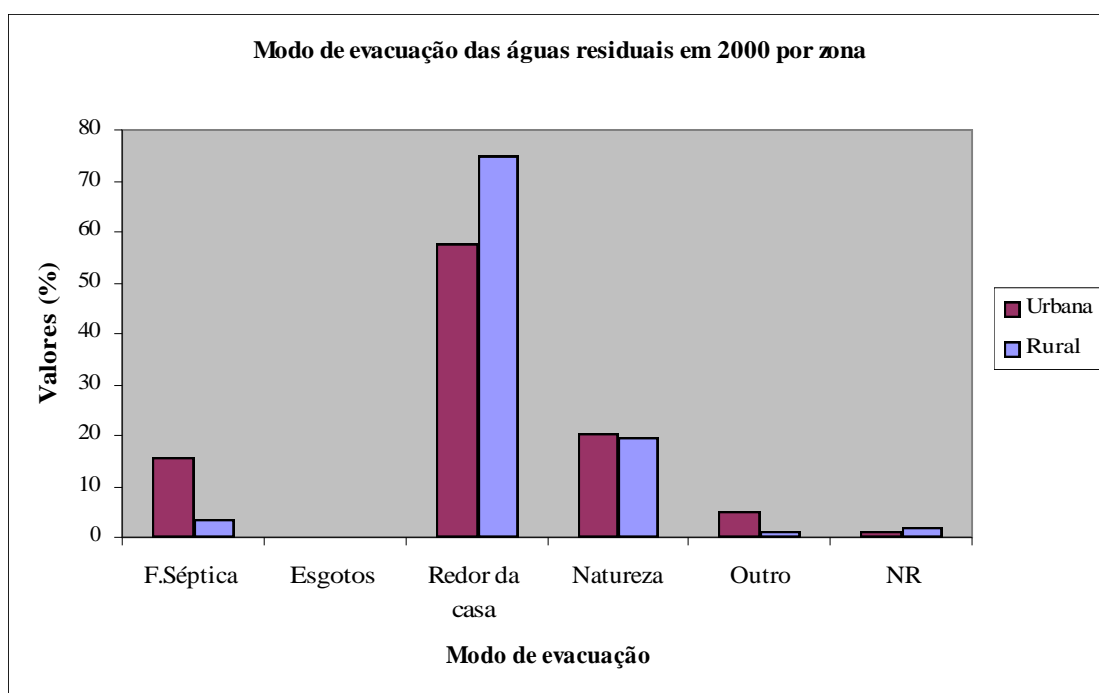
Fonte: Censo 1980/2000

No quadro representado acima demonstra que, em 1980, um número reduzido de agregados familiares do Concelho dispunha de casa de banho com retrete, mas esse valor aumentou significativamente em 2000. Também tem-se notado que, entre 1980 a 2000, o Concelho continua com um número considerável de agregados familiares sem casa de banho e não aumentou o número da rede de esgoto.

Ao contrário do que se verifica no Concelho da Praia, no Concelho de Santa Cruz, 83% das casas do meio rural não possuem casa de banho contra 64% no meio urbano, número também considerado muito elevado. A situação é mais caótica nas zonas rurais, onde a maior parte da população faz as suas necessidades fisiológicas em qualquer sítio.

Para o deficiente saneamento do Concelho, nota-se ainda, o problema da forma como as águas residuais são evacuadas. Num período de 20 anos, apenas 0,2% das casas são beneficiárias da rede de esgoto público e 1,0% dispõe da rede particular de esgotos.

Gráfico 8



Fonte: Censo 2000

Pelo gráfico acima, verificamos que durante dois decénios, o Concelho não aumentou o número de esgoto. Uma pequena parte da população era servida por sistemas isoladas de fossas sépticas, sendo maior no meio urbano (15%). Ainda pode-se constatar que a maioria dos agregados familiares, tanto no meio urbano como rural, deitam águas residuais ao redor da casa e em outros locais.

Em relação à recolha dos resíduos sólidos, a Câmara Municipal apresenta uma certa uniformidade na forma como é realizada, bem como um serviço de limpeza das vias públicas.

Como se sabe, geralmente, o maior problema dos resíduos constata-se nos centros de maior concentração da população e dos serviços, dificultando a capacidade de resposta das entidades governamentais no sentido de garantir infra-estruturas suficientes do saneamento. Neste sentido, até 2000, segundos dados fornecidos pela Câmara Municipal, a recolha dos resíduos sólidos somente era feita apenas na Vila de Pedra Badejo, processada da seguinte forma:

- Um grupo de 47 trabalhadores, um responsável e três capatazes que encarregavam-se de fazer limpeza da Vila diariamente; a cada varredeira, é atribuída uma rua para limpar, que, embora não tendo um horário fixo, deve mantê-la sempre limpa;
- Nas zonas de maior concentração da população além da Vila (Cancelo, João Teves, São Jorge e Achada Fazenda), verificava-se uma forte participação das populações locais, das escolas e das associações juvenis nas campanhas de limpeza do ambiente circundante;
- A recolha dos resíduos sólidos era feita por um camioneta de caixa aberta, a partir da instalação de 30 (trinta) contentores de 600 (seiscentos) litros cada, distribuídos na Vila.

Em relação aos resíduos das pequenas indústrias e empresas do Concelho, são colocados nos contentores nas vias de fácil acesso de recolha pelo camião.

Os resíduos, depois de recolhidos, são encaminhados para o depósito central a céu aberto, situado num sítio chamado Redonda, próximo de Porto Fundo, que, segundo o vereador de Câmara, fica a uma distância de aproximadamente 500 m da zona de Achada Fátima, num “covão” de pouca profundidade, construído nos anos 80.

Com o crescimento da Vila, verifica-se uma contínua proximidade das moradias em relação ao depósito, com todos os incómodos, principalmente no momento do tratamento dos resíduos, feito por queimada. Contudo, o mais preocupante é que o depósito, actualmente se encontra tão cheio de resíduos que impede a entrada da camioneta para despejar os resíduos. As zonas de menor concentração populacional (Renque Purga, Achada Ponta, Librão...), a produção dos resíduos é essencialmente doméstica. Estes, são recolhidos de forma tradicional por cada agregado familiar e tratada a base da incineração simples (queimada) ou simplesmente deitados ao ar livre.

É de realçar que, segundo o Vereador do Planeamento Urbanístico e do Ambiente, actualmente, o Concelho conta com 74 trabalhadores (56 varredeiras, 8 fiscais, 10 encarregados da recolha e 2 condutores de camião apropriado de 24 e 12 toneladas) e 55 contentores, distribuídos na Vila, Achada Fazenda, Cancelo e Órgãos.

Além do mais, a limpeza é feita mediante um horário fixo que decorre das 4 horas às 6 horas da manhã (Vila e arredores) e das 16 horas às 18 horas (Cancelo, Achada Fazenda e Órgãos). Todavia, apesar dos esforços das autarquias, pode-se constatar, aquando de uma visita de campo em algumas zonas do Concelho e mesmo na Vila, que a situação sanitária do Concelho carece ainda, de uma atenção mais adequada pois, constata-se contentores saturados de lixo e acumulação de resíduos nos pardieiros e próximo das habitações.

Em relação ao tratamento de lixo, feito a base de queimada, traz problemas tanto para o ambiente como para a saúde pública, visto que a queima do lixo a céu aberto, implica a poluição atmosférica através da libertação de hidrocarbonetos, poeiras e gases tóxicos (CO_2^5 , SO_2^6 , NO_x^7), que favorece o aceleração do efeito de estufa, a formação das precipitações ácidas e a formação dos Smogs. A exposição dos resíduos ao ar livre, também traz consigo graves problemas tais como desenvolvimento de insectos roedores, micróbios, vírus, bactérias e outros, provocando doenças ao ser humano, sem se esquecer da desfiguração da paisagem (Nascimento, 2001). Por outro lado, as cinzas, por lixiviação, na época das chuvas, infiltram-se nos solos, provocando a poluição dos mesmos e ao atingir os lençóis freáticos poluem-nos e por conseguinte, as fontes (Nascimento, 2001) . O Homem e os animais chegam a contaminar-se ao ingerirem esse líquido.

Um outro aspecto que nos chamou atenção, refere-se à elevada percentagem da população que deita águas residuais nos arredores das casas e defeca ao ar livre, situação essa que, de acordo com os dados da Delegacia de Saúde do Concelho, provocam diversas doenças às populações tais como as diarreicas, respiratórias e outras. Além disso, também implica diversas formas de poluição que anteriormente foram referidas, o que confirma mais uma vez, as deficientes condições higiénicas.

⁵ Dióxido de Carbono

⁶ Dióxido de Enxofre

⁷ Oxido de Azoto

Segundo o Vereador do Planeamento Urbanístico e do Ambiente, apesar de se verificar um melhoramento significativo no sector da recolha dos resíduos sólidos, a Câmara enfrenta os seguintes constrangimentos: número insuficiente de contentores, de camião apropriado, sistema de tratamento deficiente, falta de sensibilização da população etc.

3.1.4. Crescimento demográfico e saúde

Tendo em conta que a saúde se refere ao bem-estar físico e psíquico de um indivíduo, a sua análise é indispensável no contexto populacional, pois, é o reflexo indirecto do nível de qualidade de vida de qualquer região ou país.

A situação da saúde de uma região qualquer manifesta o nível do desenvolvimento do país onde está inserido no que diz respeito à qualidade da assistência médica. Por isso, achamos pertinente analisar a saúde da população do Concelho de Santa Cruz com o intuito de conhecer as condições da saúde da mesma.

De acordo com os dados fornecidos pelo Gabinete do Estudo e Planeamento (Ministério de saúde) e pela Delegacia de Saúde do Concelho de Santa Cruz, apresenta as seguintes infra-estruturas de saúde:

- O Concelho dispõe de uma Delegacia de Saúde, localizada na Vila de Pedra Badejo em Achada Fátima (freguesia de São Tiago Maior);
- Até 1994 havia apenas um posto sanitário, situado em João Teves (freguesia de São Lourenço dos Órgãos). No ano 2000, foi construído mais um posto sanitário, situado em Cancelo;
- Em 1990, o Concelho dispunha de três unidades sanitárias de base, situadas em Renque Purga, Achada Ponta e Saltos Abaixo. Entre 1990 e 2000, foram construídas mais seis, localizadas em Monte Negro, Chã da Silva, São Cristóvão, Serelho, Ribeirão Boi e Pico de Antónia.

É de salientar que, além dessas infra-estruturas de saúde, o Concelho dispõe de um consultório médico e uma farmácia particular, localizados na Vila de Pedra Badejo, em Achada Fátima.

Porém, segundo o Delegado de Saúde do Concelho, na referida delegacia apenas se faz a prestação de alguns serviços tais como: internamento, urgência, consultas de medicina, pediatria, cirurgia e ginecologia de quinze em quinze dias.

No caso das zonas que não apresentam nenhuma estrutura sanitária (Achada Fazenda, Monte Negro, Serrelho...), recebem visitas mensais de equipas médicas e do PMI/PF para o controlo de grávidas e de crianças. No entanto, partindo de uma conversa informal com alguns Agentes Sanitário de Prevenção, ficamos a saber que, as consultas de planeamento familiar não são feitas nessas zonas, mas sim apenas na Vila de Pedra Badejo.

Esses dados levam-nos a crer que as estruturas de saúde do Concelho de Santa Cruz, comparando com os anos 80, tiveram uma evolução significativa, mas precisa de mais investimento no sentido de melhorar a assistência médica. Mas, uma parte significativa dos serviços de saúde é superada pelo Concelho da Praia, visto que 70% das zonas, uma considerada urbana (Achada Fazenda) e as restantes rurais, não possuem nenhuma estrutura de saúde (informação dada pela Delegacia de Saúde do Concelho).

Quadro nº9 : Evolução de alguns indicadores de recursos e serviços referentes ao Concelho de Santa Cruz de 1990 a 2000

Anos	1990	1995	2000
Nº de Médicos	2	3	4
Nº de Enfermeiros	4	7	8
Nº de camas	10	13	21
Rácio Enfermeiros/habitantes	1/6951	1/8701	1/8299
Rácio Médicos/habitantes	1/3475	1/3729	1/4149
Rácio camas/habitantes	1/2589	1/2008	1/1580

Fonte: GeP/ Ministério de Saúde da Praia

Analisando o quadro acima, verifica-se que, de uma forma geral, o número de médicos, de enfermeiros e de camas tem aumentado, sendo mais acentuado no número de camas e seguidamente, de enfermeiros.

Em relação aos rácios médico/habitante e enfermeiro/habitante no Concelho, têm vindo a aumentar de uma forma significativa. Situação inversa se pode constatar em relação ao rácio camas/habitante, que tem vindo a diminuir ao longo desses anos. A respeito disso, pode

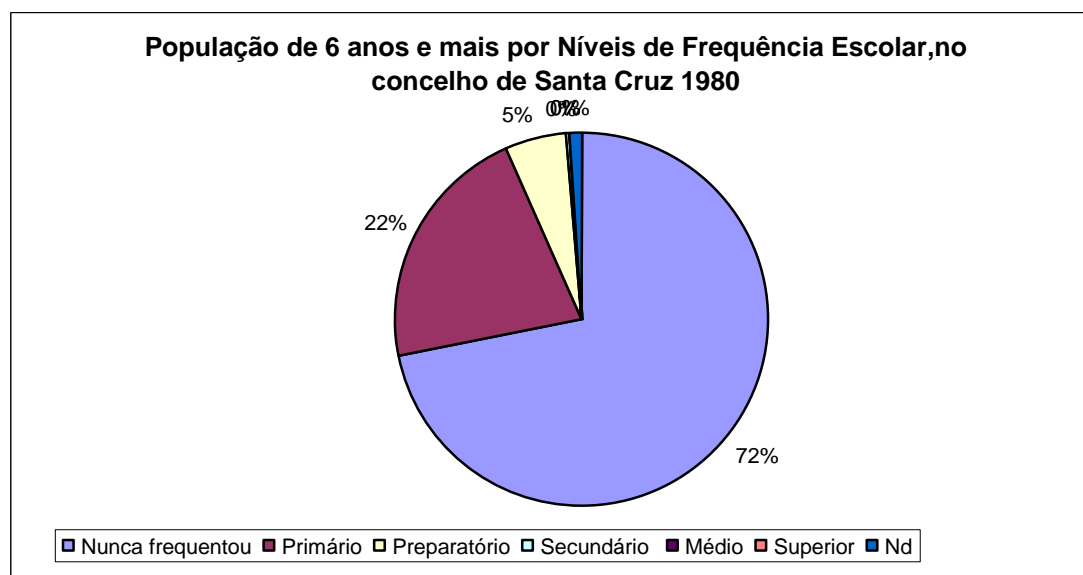
constatar que a evolução revela-se pouco expressivo, o que demonstra uma cobertura insuficiente, se levarmos em consideração o ritmo de crescimento da população. No entanto, o Concelho de Santa Cruz, desde muito tempo, é considerado um dos Concelhos mais preocupantes em termos da qualidade da assistência médica. Por exemplo, em 1995, enquanto a nível nacional havia 1/2770, o concelho apresentava 1/8701, ou seja, 5931 habitantes a mais (Plano Nacional de Desenvolvimento, 1997-2000).

3.1.5. Crescimento demográfico e educação

A educação constitui a pedra angular no processo de desenvolvimento de qualquer país. Pode-se dizer que o sistema educativo constitui a maior empresa singular na medida em que, de uma maneira ou de outra, interessa a maior parte da população (Censo 2000, educação). Entretanto, a nível mundial, as oportunidades de acesso à educação é diferencial. Contudo, há grupos que ficam particularmente privados, como é o caso das populações rurais e das mulheres (Relatório do Desenvolvimento Humano PNUD, 1996).

Analisando especificamente o caso concreto de Santa Cruz, verifica-se que o sector educativo conseguiu avanços significativos nos últimos anos, visto que a situação na década de 80 era muito alarmante.

Gráfico 9

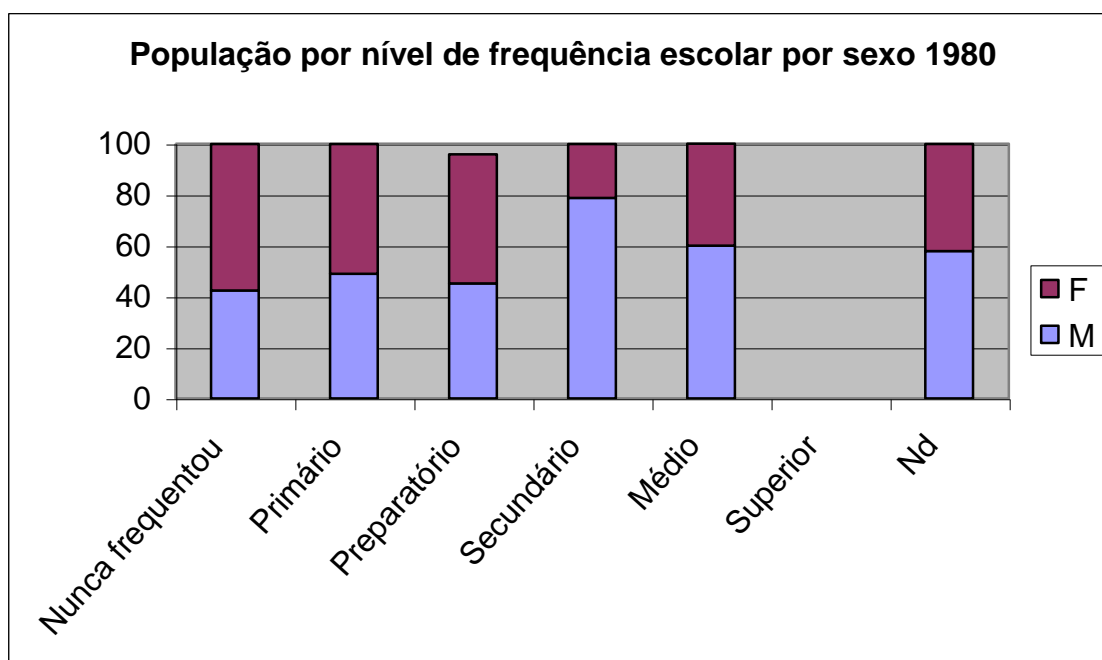


Fonte :Censo 1980

O gráfico nº 9, demonstra que em 1980, a maioria da população nunca frequentou qualquer nível escolar, menos de um quarto da população possuía o nível primário contra uma percentagem pouco significativa com o nível secundário.

Em relação aos níveis médios e superior, estavam longe da realidade da população do Concelho. Isto é explicado pelo carácter selectivo do ensino na década de 80, que tinha a ver com dois aspectos: a natureza do antigo Sistema Educativo que constituía barreira a muitos efectivos e o nº reduzido de infra-estruturas escolares. Por exemplo, até 1985, a ilha de Santiago tinha apenas um Liceu, o da Praia, pelo que a maior parte da população escolar do Concelho ficava abandonado à sua sorte, isto é, confinada, praticamente ao ensino básico. Apenas quem podia, estudava o secundário (Brito,2003).

Gráfico 10



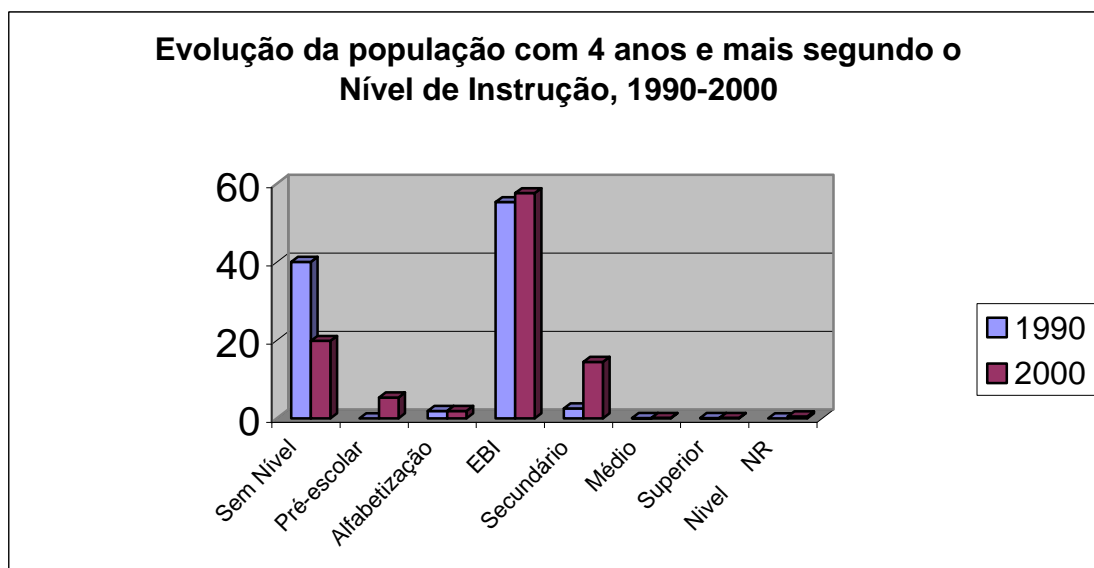
Fonte: Censo 1980

De acordo com o gráfico acima, os homens saíam mais beneficiados do que as mulheres em relação às oportunidades educacionais, no qual se pode constatar que há uma maior percentagem de mulheres analfabetas com uma diferença de 15%. Isto pode ser explicado pela própria cultura cabo-verdiana naquela época, em que as mulheres eram apenas submetidas aos deveres domésticos e à educadora dos filhos.

Da década de 1990 a 2000, verifica-se um aumento considerável da população escolar com o ensino básico que, em 1980, era relativamente baixo, e diminuição de pessoas que nunca frequentaram o ensino escolar. Este facto pode ser explicado, não só, pelo aumento da população mas, também pela introdução do novo sistema educativo, defendendo os tais parâmetros: 1- todos têm direito à educação; 2- o ensino básico é universal e gratuito; 3- a promoção de uma política de ensino que vise a contínua eliminação do analfabetismo, a inserção das escolas na comunidade entre outros (art.º 73, constituição da República de Cabo Verde, 1992). Também, constata-se um avanço significativo da população com o ensino secundário, o que pode ser explicado com a construção da escola secundária que começou a funcionar no ano lectivo 1995/1996.

Em relação ao nível superior apresenta um valor relativamente reduzido. Um outro aspecto positivo, realçado no gráfico, é a redução da população sem nível de instrução. (ver o gráfico, abaixo).

Gráfico 11



Quadro nº 10 : Evolução do número de alunos, professores e infra-estruturas do ensino básico em Santa Cruz por ano lectivo

Ano lectivo	Alunos	Professor	Sala
1980-1981	4137	122	165
1985-1986	3841	134	126
1990-1991	5154	147	162
1995-1996	7546	281	291
2000-2001	8373	289	289
Total	29051	983	1033

Fonte: Ministério da Educação

De acordo com o quadro acima depreende-se que, ao longo dos tempos, tem-se constatado aumentos significativos de alunos, docentes e de infra-estruturas de ensino, sobretudo a partir de 1990, devido à nova Lei de Bases do Sistema Educativo que veio dar um novo contributo à Educação em Cabo Verde, com a introdução de reformas profundas no sector. O acelerado crescimento demográfico, sobretudo a partir da década de 90, é uma outra razão que pode explicar a evolução satisfatória dos alunos ao longo desse período. A situação idêntica se pode verificar a nível do ensino secundário, mediante o quadro abaixo indicado, embora tenha funcionado mais tarde.

Quadro nº 11 : Evolução do número de alunos, professores e salas de aula na escola secundária de Santa Cruz.

Ano lect.	95/96	96/97	97/98	98/99	00/01	%aum. 95/2001
Aluno	503	1076	1462	1816	2638	81%
Professor	11	41	55	55	69	83,8%
Sala	6	14	21	21	29	78,9

Fonte: Ministério da Educação

O número de alunos, de professores e de infra-estruturas no ano lectivo 1995/96, demonstra que o ensino secundário desse concelho iniciou em condições muito modestas, se compararmos com os estabelecimentos de ensinos reinantes na altura a nível nacional. Assim, no ensino básico, verifica-se uma evolução positiva, de alunos, professores e de salas, na ordem dos 81%, 84% e 78% respectivamente, o que demonstra um avanço significativo do Concelho de Santa Cruz nessa matéria.

3.1.6. Crescimento Demográfico e pobreza

Certamente, as análises feitas anteriormente, permitem ter uma noção do nível de carência da maioria da população do Concelho em estudo. Todavia, a taxa líquida de ocupação, certifica melhor esse facto.

A elevada percentagem das crianças nesse Concelho, explica em boa parte a menor taxa de ocupação, tendo em conta que, de cada 100 pessoas de idade igual ou superior a 10 anos, apenas 36 tinha ocupação, ou seja, cerca de 10% abaixo da média nacional. Esta situação permite perceber que esse concelho apresentava a mais elevada taxa de desemprego do país (31%), sendo 13,8% acima da média nacional.

Face à esta situação, a única saída que sobrava a população era viver sob a dependência dos seus familiares que tinham qualquer tipo de ocupação. Assim, de cada 100 pessoas desempregadas, 79 vivem a cargo de famílias residente em Cabo Verde (74) ou no estrangeiro (5) e apenas 16 vivem do trabalho próprio. O desemprego afecta na maioria as mulheres (43,1% contra 17,8% para os homens) e os jovens na faixa etária dos 15 a 24 anos (ver o quadro nº 21).

Quadro nº 12 :Taxa de desemprego por grupos de idades em 2000 - Santa Cruz

Grupo etário (ano)	15-24	25-44	45-64
Taxa de desemprego	47%	25%	27%

Fonte: **⁸ Censo 2000

Também, como referido no primeiro capítulo, a principal actividade económica nesse Concelho é a agricultura, aliada à criação de gado (29%), sendo que as restantes como o comércio, a administração pública e a construção, apresentam uma percentagem relativamente mais baixa (17%, 14% e 8%, respectivamente).

De acordo com o Censo 2000, 60% da população nesse Concelho, de 10 anos ou mais vive a cargo de familiares residentes no país (57%) ou no estrangeiro (3%), 34% vive do trabalho,

⁸ ** Ausência de dados dos anos 1980 e 1990

3% vive de pensão e os restantes vivem de outros meios. Portanto, estes dados permitem avaliar o nível de dependência da população desse Concelho, bem como o nível da sua carência. No entanto, a cima da média nacional, 7% da população vive da providência familiar e abaixo da média nacional, 7% da população vive principalmente do seu trabalho. Em suma, nesse Concelho, de cada 100 famílias, 89 tem nível de conforto muito baixo (76) ou baixo (13), apenas 8% tem nível de conforto médio e 4% tem nível de conforto alto. Daí que, este Concelho reúne condições suficientes para ser considerada pobre, pois, a maioria da sua população apresenta um nível de conforto muito baixo, em que o desemprego é um dos principais factores da pobreza nesse Concelho.

3.2- Impacto ambiental do crescimento demográfico

3.2.1- Crescimento demográfico e solo

Os solos do Concelho encontram-se agrupados por três zonas agro-ecológicas : encostas (84%), abrangendo a maior parte das zonas rurais, as achadas (12%) e leito das ribeiras (3%).

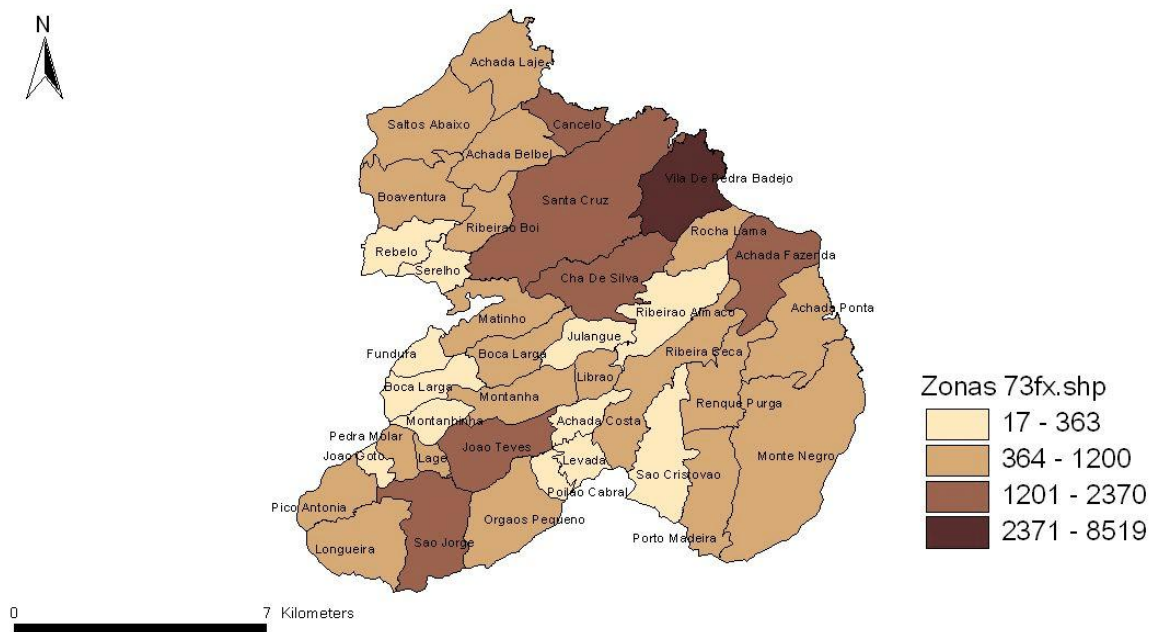
a) Crescimento demográfico e ocupação espacial

Como se sabe, o aumento da população implica a proliferação de fogos que, por sua vez, leva a redução da superfície. Assim, a nível do Concelho em estudo, constata-se que, associado ao crescimento da população, houve um aumento da densidade demográfica⁹, passando de 154 habitantes por km² em 1980 para 221 habitantes por km² em 2000. Além do mais, dado que a maioria das zonas do Concelho são rurais e mais de metade dos solos constituem as encostas, parte se de princípio que grande parte das habitações são edificadas nas áreas de forte declive e fora de um plano urbanístico. Isso provoca a desfiguração da paisagem, o desabamento de terras, sobretudo na época da chuva, reforçando a sua erosão.

⁹ Número de habitantes por quilómetros quadrados.

Mapa nº 2

Distribuição da população do Concelho de Santa Cruz por zonas em 2000



De acordo com o mapa acima, pode-se ver que a densidade demográfica é desigual, pelo que ao longo desses anos, a Vila de Pedra Badejo apresenta a maior densidade populacional, tendo passado de 146,8 habitantes por km^2 em 1980, 212 em 90 e 340 habitantes por km^2 em 2000. Seguidamente, na segunda classe em termos da densidade demográfica, temos as zonas de Achada Fazenda, Cancelo, etc. Entretanto, verifica-se zonas de fraca densidade demográfica. Esta discrepância, implica a modificação da paisagem, em que de um lado temos zonas de forte pressão demográfica e de outro lado, quase zonas despovoadas.

b) Actividades humanas e solo

Apesar da maioria dos solos do Concelho ser acidentada, facilitando a sua erosão, também a acção humana tem facilitado bastante para a degradação física e química dos solos, com as suas actividades e práticas agrícolas desajustadas, que inicia com a época da roça e prolonga até a época da remonda. Estas práticas agrícolas são realizadas com a utilização de enxadas, principalmente nas encostas, conduzindo a desagregação dos solos e destruição da vegetação espontânea e deixa o solo sensível a ser arrastado pela água e pelo vento.

Um outro aspecto que nos importa referir é o problema das queimadas destinadas à preparação de terreno para a agricultura de sequeiro (época da roça).

As queimadas são feitas no período seco, em parcelas destinadas ao cultivo de sequeiro, roçando primeiramente a vegetação com enxada e queimando-a depois em molhos. Essa técnica representa consequências positivas (quando há incorporação das cinzas) e negativas, entre as quais, o aumento da erosão hídrica e eólica em ritmo acelerado.

Também é de salientar que, a prática do sobrepastoreio livre em algumas áreas do Concelho, especialmente nas encostas, acelerou a degradação das espécies vegetais, conduzindo, em alguns casos, o seu desaparecimento, bem como a destruição das obras de conservação de solos (arretos, banquetas, diques, etc.).

Como efeito, a degradação dos solos leva a degradação da biodiversidade terrestre, a baixa na produção agro-pecuária, o que pode conduzir a má nutrição e consequentemente o aparecimento de doenças.

3.2.2. Análise das formas de utilização do campo agrícola

Duma amostra dos 30 agricultores inquiridos referentes às propriedades anteriormente referidas, 10% exercem a actividade agrícola desde da década de 1960, 25% desde 1980, 45% desde 1990 e apenas 20% desde do ano 2000. Para esta análise daremos mais atenção aos seguintes aspectos:

- Sistema de cultivo (instrumentos utilizados, técnicas de irrigação...);
- Tipos de culturas predominantes;
- Utilização de produtos químicos.

Dos dados recolhidos nos referidos campos agrícolas verificamos o seguinte:

- Todos os agricultores utilizam como instrumentos de produção as máquinas e enxadas;
- 100% dos inquiridos fazem o pousio dos campos, sendo mais prolongado na propriedade de Jaracunda;
- 100% do espaço cultivado (30 a 32 hectare) da propriedade agrícola de Mangue é irrigada com o sistema gota- a gota, contra 50% para Santa Cruz e 0% para Jaracunda. Nesta é predominante o sistema de irrigação alargada em que a água é conduzida até às culturas através de pequenos regos ligados a um canal principal.

Nota-se que, na década de 1970 a 1980, era predominante o cultivo de bananas e mandioca, mas a partir de 1990, dada a falta da água e baixa qualidade desse precioso recurso, o cultivo de hortaliças, entre as quais, tomate e pimento é predominante, segundo consta o quadro indicado abaixo.

Quadro nº13: Tipos de culturas predominante por ribeiras

Ribeiras	Tomate	Pimento	Banana	Outros
Santa Cruz	15%	55%	30%	50%
Mangue	20%	20%	50%	10%
Jaracunda	65%	25%	20%	40%
Total	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: Inquérito aos agricultores, 2005

Analisando o quadro acima, verifica-se que a maioria dos agricultores dão maior importância ao cultivo de tomate e pimento. Segundo eles, a justificação deve-se a reduzida quantidade e qualidade da água, a baixa produtividade e que a produção dessas culturas dá-se a um período de tempo relativamente curto. A baixa produtividade implica o pousio de várias parcelas, quase abandonadas, visto que passam anos sem serem cultivadas.

Entretanto, na propriedade de Mangue, sobrepõe-se o cultivo de bananas e existe uma certa estabilidade no cultivo de tomate e pimento. Segundo os inquiridos, ao contrário do que se verifica nas outras propriedades, esta propriedade não enfrenta grandes problemas da salinidade e nem da quantidade de água para as suas culturas. Isto é explicado pela introdução do sistema de rega gota-a gota desde 1997 que, no ano 2000, já abarcava toda a propriedade agrícola (30 a 32 hectar).

Este sistema de irrigação nas referidas propriedades, a introdução da rega gota-a-gota, apresenta um impacto positivo a nível do solo, visto que evita o seu arrastamento, sem deixar de lado, a gestão dos recursos hídricos e consequentemente o aumento do rendimento. Isto pode ser explicado com os dados recolhidos a partir do questionário, que segundo o responsável da propriedade agrícola de Mangue (introdução do sistema gota-a gota 100%), o rendimento produtivo para cada produção chega a atingir valores superiores a 70 000 \$00 enquanto que, as restantes propriedades não têm uma ideia fixa a respeito do mesmo. Entretanto, a utilização de rega por alargamento, implica o aumento do arrastamento do solo, correndo o risco de alterar a constituição do próprio e consome muita água, levando a sobre-

exploração de poços e furos que, aliado à actividade de apanha de inertes nas praias e ribeiras, leva a salinização de solos e água.

No que diz respeito ao tratamento das culturas, não há nenhum agricultor que não utilize os produtos químicos nas suas plantas agrícolas.

Quadro nº14 : Utilização dos produtos químicos por propriedade

Prod. Químicos	Adubos	Pesticidas	Dx	Alsafate	Enxofre	Outros
Santa Cruz	X	X	X	X	X	
Mangue	X	X				
Jaracunda	X		X	X	X	X

Fonte: Inquérito aos agricultores, 2005

A análise do quadro acima, permite-nos salientar que, na generalidade, todos os agricultores das referidas propriedades utilizam os produtos químicos nas suas culturas para combater as pragas e, por conseguinte, aumentar a produção. Por ordem de preferência, seguem-se os agricultores da propriedade de Jaracunda, Santa Cruz e, com menor utilização, na propriedade de Mangue de Monte Negro. De entre os produtos químicos, o adubo é mais utilizado e, seguidamente, os pesticidas.

A saúde é uma riqueza que quando perdida, jamais de será recuperada. Por isso, deve ser cuidada e protegida em todos os momentos da nossa vida. Nesta perspectiva, optamos por realizar este questionário aos agricultores, com objectivo não só de conhecer as formas de utilização e tratamento dos campos e das culturas, mas também o estado de saúde de cada um deles, especialmente depois de entrarem em contacto com os produtos químicos. Assim, constatamos que dos agricultores inquiridos, apenas os da propriedade de Mangue utilizam equipamentos de protecção (fatos, luvas, botas, máscaras, óculos etc.) no momento da preparação e aplicação dos produtos químicos, seguidamente, os da propriedade de Santa Cruz (45%). A situação é mais caótica para os agricultores de Jaracunda em que, apenas 10% dos inquiridos, utilizam somente a máscara. Por isso, a maioria deles (90% e 50% de Santa Cruz) queixa-se de sintomas de doenças do tipo, dores de cabeça, tontura, tosse entre outras, depois de terem usado os produtos químicos.

Portanto, é de salientar que a utilização de produtos químicos (adubos, enxofre,...), especialmente os pesticidas, apesar de permitirem o combate às pragas e aumentar a produção, por outro lado, implica situações ecológicas desagradáveis, acabando por atingir o próprio homem da seguinte forma:

- Com a rega ou a chuva são lixiviados e infiltrados, provocando a poluição dos solos e dos lençóis freáticos;
- Com o tempo entra nas cadeias tróficas, que a partir da sua absorção pelas plantas, estas ficam contaminadas e qualquer ser vivo que as ingere, e capaz de contrair doenças em diversos órgãos.

3.2.3. Crescimento demográfico e Recursos hídricos

A curta estação chuvosa, os poucos dias de chuva, intercalados por longos períodos de seca e intensa evaporação, constituem barreiras na recarga dos lençóis freáticos e no aumento da humidade do solo. Assim, a água utilizada para uso doméstico e para irrigação, provem de poços e furos que deveriam ser recarregadas todos os anos. De acordo com o Esquema Director para os Recursos Hídricos (1992) sobre as chuvas que caem no Concelho de Santa Cruz, 18% escoam-se sob forma de águas superficiais, 13% se infiltram para recarga dos aquíferos e 69% evaporam-se.

Junto do INGRH, ficamos a saber que são produzidos, diariamente, no concelho, uma quantidade aproximadamente igual a 21096,2 m³ de água, sendo 4064,2 m³/dia proveniente dos 41 furos cuja capacidade total de exploração é de 7417m³/dia ; 9584m³/dia dos 170 poços e 7448m³/dia das 174 nascentes.

Com análise desses dados, pode-se deduzir que a maior exploração da água se faz nos poços, a seguir nas nascentes e, finalmente nos furos.

42m³/dia de água explorada diariamente destina-se ao uso doméstico.

Quadro nº 15 : Entidades exploradoras dos furos do concelho de Santa Cruz.

Entidades	Nº de furos	%
Câmara Municipal	18	44,0
Associação Justino Lopes	4	9,7
INIDA	4	9,7
INGRH	9	22,0
Privados	6	14,6
TOTAL	41	100,0

Fonte: INGRH

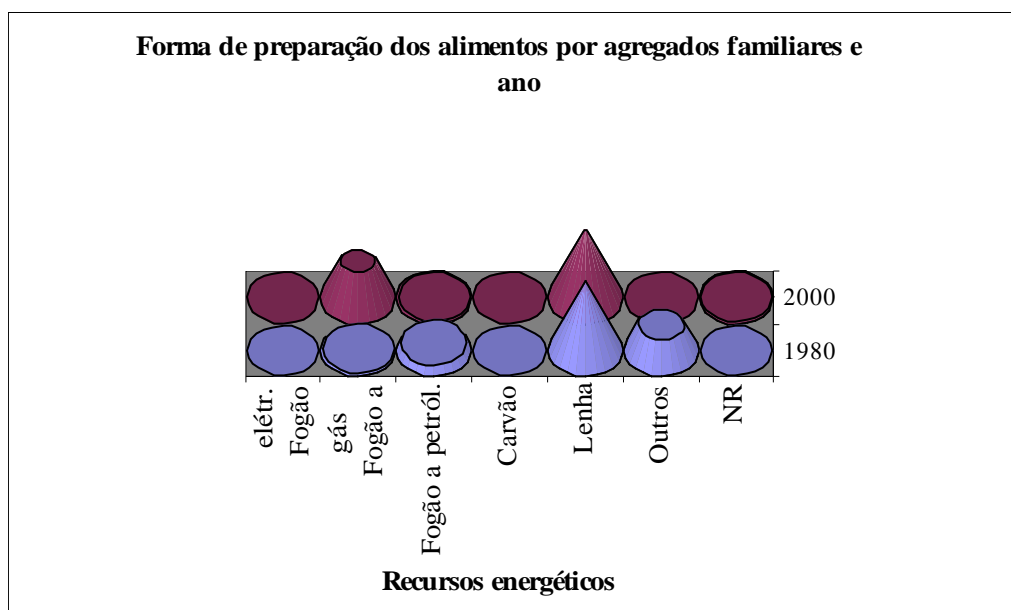
É de salientar que dos 41 furos, 26 (63,4 %) são utilizados para irrigação, 12 (29,3%) para irrigação e abastecimento e apenas 3 (7,3%) para abastecimento. A partir desses dados constata-se que o número de furos para o abastecimento é insuficiente, e a maior parte é utilizada para irrigação. Isso demonstra a excessiva bombagem, implica também, a salinidade da água e a degradação dos solos, tornando os improdutivos.

3.2.4. Crescimento demográfico e recursos florestais

À semelhança do que se constata a nível do país e da ilha, as espécies vegetais do Concelho de Santa Cruz são, na sua totalidade, introduzidas pelo próprio homem. Entretanto, de um modo geral, apresenta uma vegetação muito pobre de fraca densidade e diversidade de espécies, embora se verifique algum panorama mais atraente para o seu interior.

Para o estudo deste sub-tema, damos mais atenção analisar o crescimento demográfico face a exploração dos recursos florestais no Concelho em questão, que ao longo dos anos a sua procura foi muito significativa, como energia para a preparação de alimentos. *De entre outros são os seguintes: Acácia aibida (espinho branco), Acácia nilotica (espinho preto), Ziziphus mauritianus (zimbrão), Ficus sycomorus (Figueira branca), Tamarindus indica (Tambarinha) Acácia nilotica (Espinho Preto), Prosopis juliflora (Acácia Americana, “espinheira”, etc)¹⁰* Encontram-se com maior predominância nas comunidades das zonas áridas do Concelho. Como referido anteriormente, verifica-se uma intensa sobreexploração dessas espécies, sobretudo nos meios rurais como combustível lenhoso, tendo em conta que mais da metade das famílias (63%) do concelho prepara os alimentos à base da lenha, especialmente os alimentos derivados do milho, como exemplo a cachupa) - ver o gráfico abaixo.

¹⁰ Moraes & Neves, 1997

Gráfico 12

Fonte : Censo 1980/2000

Ao analisarmos o gráfico acima, constatamos que ao longo dos vinte anos, a lenha foi a principal fonte de energia utilizada na preparação da refeição quente, embora havendo um aumento significativo da utilização do fogão a gás.

Verifica-se que em 2000, a maior procura da lenha para esse fim era feita pelos agregados familiares que vivem em casa individual (65%), dos quais a maioria não tinha cozinha (50,5%).

A utilização da lenha permite a emissão dos mesmos poluentes libertados na queima dos resíduos sólidos que além de provocar a poluição atmosférica, a sua concentração no interior das cozinhas, sem condições mínimas de arejamento, atinge níveis superiores aos máximos permitidos pela Organização Mundial de Saúde. Consequentemente, resultam problemas motivados por doenças respiratórias e da visão, os quais afectam fundamentalmente as mulheres. Contudo, esta atitude em relação aos recursos florestais provoca o desequilíbrio no aspecto climatológico da ilha e do Concelho em particular, sem deixar de lado a intensificação do processo erosivo, já que a força de atrito¹¹ torna-se insignificante.

¹¹ Qualquer obstáculo na superfície terrestre que faça reduzir a velocidade do vento

Porém, a degradação dos solos provoca outros efeitos que anteriormente tivemos a oportunidade de realçar.

3.2.5. Crescimento demográfico e recursos inertes

3.2.5.1. Caracterização das zonas costeiras

Segundo as entidades municipais, o Concelho de Santa Cruz dispões das seguintes zonas costeiras que representam lindas praias, umas de areias negras e outras brancas, mas, que devido à acção antrópica, apresentam-se hoje em condições meramente deterioráveis. São elas:

- A Praia do Coqueiro, situada na zona de Cancelo;
- A Praia da Areia Grande, que abrange a zona costeira de Pedra Badejo e da Achada Igreja (considerada a mais linda do Concelho).
- A Praia de Ponta Peixe, situada na zona costeira de Cancelo.

Essas zonas costeiras detêm um papel importante no processo de desenvolvimento e é aí, ou próximo daí, que se concentra uma proporção significativa da população do concelho (39%), segundo consta o mapa nº1, apresentada anteriormente. Para além da densidade populacional, as referidas zonas costeiras, devido à actividade humana, vêm sofrendo modificações profundas causadas pela extracção das areias e pela intrusão salina.

Contudo, uma grande extensão de terreno agrícola situado na foz da Ribeira Seca, que em tempos constituía uma importante zona verdejante, encontra-se, hoje, coberta pela água do mar, e uma área considerável do terreno já evidencia um elevado teor de sal. Jaracunda e Lagoinha, que distam respectivamente a 150 e 200 metros do mar e que foram terrenos agrícolas extremamente produtivos (anos 1970 a 1980), constituem hoje poças de água salgada, alimentadas pela infiltração e pelas ondas do mar nos períodos da maré máxima (Estratégia Nacional e Plano de Acção sobre Mudanças Climáticas, 2000).

Apesar de existirem no Concelho praias que sofrem a pressão antrópica, chegamos a constatar, à partir de uma visita e uma conversa informal com o responsável do campo agrícola da Ribeira do Mangue, que existem no Concelho, praias de fraca pressão antrópica, entre as quais a Praia da Ribeira do Mangue de Monte Negro.

Segundo o responsável da referida propriedade, essa praia é protegida por todos os trabalhadores, e que em 1997 foi interditado a apanha de areia nessa praia. Segundo eles, essa atitude foi de caso pensado, pois, já têm conhecimento das consequências que a apanha de inertes poderá trazer para os recursos hídricos e posteriormente as suas culturas.

3.2.5.2. A pressão da população sobre os recursos inertes

Como referido anteriormente, a apanha de areia no Concelho de Santa Cruz relaciona-se com a decadência da situação sócio-económica de uma parte da população residente, especialmente as mulheres chefes de família. Esta situação complicou ainda mais, a partir do ano de 1968 em que Cabo Verde, mais precisamente o Concelho de Santa Cruz, vem sofrendo uma seca prolongada, e em alguns anos, tem-se verificado casos de precipitação praticamente nula. Por isso, as populações de vários centros populacionais do Concelho têm procurado uma outra alternativa para a sua subsistência. Por outro lado, começou-se a explosão da construção civil nos principais centros urbanos, tendo provocado uma procura desenfreada de areia. O Concelho de Santa Cruz, dada a abundância de areia, foi de imediato o local mais procurado. Assim, as pessoas dos centros populacionais do Concelho de Santa Cruz acabaram por perceber que a apanha de areia poderia ser uma alternativa de sobrevivência.

De entre as populações do Concelho foram destacadas 210 famílias que dependiam totalmente da apanha desses materiais, das quais, apenas dois são chefiadas por homens. Isto nos permite dizer que, as mulheres são as que mais sofrem as consequências, dado que a maioria dos chefes de famílias são mulheres (96%) com um número relativamente elevado de filhos (3-5), segundo consta o estudo de caso realizado no Concelho em 1997).

Assim, segundo Arlinda Duarte Neves e Luísa Lomba Morais (1997), numa exploração de 26 dias mensal, diariamente saíam cerca de 85m³ de areia e 60m³ de brita respectivamente. Recordar-se que 1m³ de areia custava 875 escudos e que 1m³ de brita 450 escudos.

Constata-se que anualmente saíam dessas praias 26.520m³ de areia, o que correspondia a 232.050\$00 e 18.720m³ de brita, equivalente a 82.240\$00.

Anualmente o valor atingia cerca de 31.629.000\$00 escudos, recebendo cada família cerca de 150.000\$00 anualmente e consequentemente 12.500\$00 mensais, muito superior ao que normalmente recebiam das FAIMO.

Face a esta situação, a Capitania dos Portos tem tomado medidas no sentido de impedir a extracção desses materiais. Mas a população, na luta pela sobrevivência, continua à procura desses inertes às escondidas durante a noite. No quadro abaixo, segue-se o resultado da apanha de inertes durante o mês de Dezembro de 1996 nas principais praias.

Quadro nº16 : Balanço da Apanha de Inertes em Algumas Praias de Santa Cruz durante o Mês de Dezembro de 1996

Princ. Praias	Latas	Camiões	Carrinhas	Latas	Camiões	Carrinhas
Areia Grande	1.459	13	17	242	1	1
Coqueiro	2.452	17	19	105	4	3
Total	3.911	30	36	347	5	4

Fonte :Morais & Neves, 1997

A areia das praias constitui obstáculo à entrada de água do mar para o interior dos estuários das bacias hidrográficas. Por isso, funciona como amortecedor da água do mar, evitando a erosão da plataforma (Carvalho, ano). Entretanto, a sua apanha desenfreada implica os seguintes impactos:

- Erosão costeira;
- A salinização da água subterrânea, ficando imprópria para o consumo, abeberamento dos animais e para a rega;
- Perda de “habitat” marinho, o que causa o desaparecimento de algumas espécies;
- Avanço mais acelerado das águas do mar, reduzindo assim a margem de “interface” entre o mar e a terra, o que impede a desova das tartarugas marinhas, visto que a diminuição da espessura da areia e subsequente abaixamento da temperatura, modificará as condições necessárias para o efeito;
- Diminuição das potencialidades no que concerne as áreas de lazer, da pesca e outras, tendo repercussões negativas no desenvolvimento económico do Concelho.

Por outro lado, as areias funcionam como barragens em terra, obrigando a retenção do material fino transportado pelas cheias, originando solos com boas capacidades de produção. Contudo, a ausência das areias implica a perturbação do ecossistema.

CONCLUSÕES

Com a realização deste trabalho, chegamos a constatar que o crescimento demográfico no Concelho de Santa Cruz foi mais acelerado a partir da década de 1990, na ordem de 2,5 %, segundo as seguintes razões:

- Fecundidade relativamente elevada, acima da média nacional;
- Diminuição pouco satisfatória das taxas de natalidade, permanecendo as taxas de mortalidade relativamente baixas;

Esse crescimento tem proporcionado alguns entraves no normal desenvolvimento social e a degradação ambiental, aumentando os problemas de abastecimento de água potável, de saneamento, do desemprego, a pobreza, a pressão dos recursos florestais e inertes, a degradação do solo, etc. Assim, esta situação exige a criação de mais infra-estruturas de saúde, escolares, mais postos de trabalho para uma população extremamente jovem em que mais da metade da população tem idade inferior a 30 anos, no sentido de reduzir a pressão demográfica face aos recursos ambientais.

Neste sentido, o Governo e o Município se têm esforçado muito para resolver esses problemas, no sentido de garantir um desenvolvimento harmonioso do Concelho. Os resultados, comparando com os anos passados, foram positivos, sobretudo a partir da década de 1990. Mas, esses avanços são inferiores às necessidades globais da população, de modo que a resolução de determinados problemas exige grandes investimentos e muito tempo.

Como podemos ver:

- No domínio da educação, teve um avanço significativo, tendo em conta que todas as zonas têm o ensino básico, reduziu-se a percentagem da população sem nível de instrução, aumentou a população com nível secundário, etc. Mas precisa construir mais infra-estruturas escolares, sendo que algumas zonas do Concelho têm funcionado com o ensino básico a base de salas alugadas. No ensino secundário, enfrenta-se alguns problemas relacionados com a falta de espaço para a organização de bibliotecas, laboratórios específicos para cada área disciplinar, falta de salas para a realização de conferências e para aulas de informática, etc.

- No que concerne à saúde, os avanços foram valiosos, sobretudo nos últimos dez anos, mas põe-se o problema do défice do pessoal médico, enfermeiros, de equipamentos, infra-estruturas de saúde (postos sanitários, unidades sanitárias de base, entre outros);
- Quanto ao abastecimento de água, põe-se o problema de infra-estrutura de abastecimento e da qualidade, pelo que 16,4% da população utiliza águas dos poços para uso doméstico, o que é prejudicial à saúde pública;
- Em relação ao saneamento, depara-se com um número insuficiente de camiões de recolha, de contentores, falta de sensibilização dos munícipes, deficiente tratamento dos resíduos sólidos, problemas da rede de esgotos, etc.
- No domínio do emprego, verifica-se que o ritmo de crescimento da população foi superior à capacidade de resposta do Município e, por consequente, a taxa de desemprego é elevada (31%), sobretudo nas mulheres (43,1), muitas delas chefes de família;
- Na questão ambiental, a pobreza é a principal causa da degradação ambiental com a apanha dos inertes, que, ao lado da bombagem excessiva, predominância do sistema de rega por alargamento e longos anos de seca, tem causado impactos negativos, na qualidade de água, o que implica o abandono dos campos irrigados, diminuição da potencialidade agrícola, etc. Estas situações têm levado os agricultores a reforçar a utilização dos produtos químicos, que, de um lado, implica o aumento da produção, mas, de outro, implica muitos danos ecológicos, acabando por afectar a própria saúde humana.

BIBLIOGRAFIA

1. Brito, Pedro, (2003). *Análise da Situação Demográfica de Cabo Verde entre 1990 e 2000 - Prospectiva para o ano 2025*. Dissertação de Mestrado. ISEGI/UNL. Lisboa.
2. Batouxas Mariana, Viegas Julieta, (1991). *Dicionário de Geografia*. Edit. Sílabo, Lisboa.
3. Bandeira, Leston, Mário, (1949). *Demografia : Objecto, teorias e métodos*. Lisboa -Rua do Vale Formoso.
4. Da Cruz, Helena, (2004). *Dinâmica da população em S. Vicente durante o período 1990-2000 e seu Impacto sócio-ambiental*. ISE, Monografia.
5. Duarte, Carlos, Marques, Helena, Luz & outros, (1997). *Geografia*. Edit. LDA.
6. Diniz, Castanheira. A, Matos, Cardoso. G, (1986). *Carta de Zonagem Agro- Ecológica e da Vegetação de Cabo Verde: I – Ilha de Santiago*. Edit. Lisboa.
7. Estratégia Nacional e Plano de Acção sobre Mudanças Climáticas (2000). Edit. SEPA-Projecto CVI-97-G33.
8. Filho Baptista Olavo, (1977). *O Homem e a Ecologia*. São Paulo.
9. INE, Censos 1980, 1990, 2000.
10. *Inquérito Demográfico e de Saúde Reprodutiva de Cabo Verde* (1998).
11. Jacques Veron, (1995). *População e Desenvolvimento*. Lisboa.
12. Nascimento, Medina, Judite, (2001). *Manual de Conservação do Meio – Projecto de Formação em Exercício de Professores Residuais*.
13. Neves, Duarte, Arlinda & Morais Lomba Luísa, (1997). *Actividades Rurais e a Degradação Ambiental : Estudo de caso*. Praia.
14. Pierre Jean Thumerelle, (1996). *As Populações do Mundo*. París: Edt. Natham
15. *Plano Ambiental Municipal de Santa Cruz*, (2003)
16. Plano de Acção Nacional para o Ambiente, (1994 – 2005). Praia
17. Perfil ambiental de Cabo Verde, Julho 2004.
18. Revista da Câmara Municipal de Santa Cruz- Novembro / 95 – 2003.
19. Recenseamento Pecuário 1994/95, Cabo Verde.
20. Sauvy, Alfred, (1995). *População*: Ed. Livros do Brasil, Lisboa.
21. Simonnet, Dominique, (1997). *O que é Ecologia?*. Lisboa.
22. Saugier, Bernard, (1996). *Vegetação e Atmosfera*. Edt. Inst. Piaget, Av. João Paulo II, Lisboa.
23. Torres Adelino, (1996). *Demografia e Desenvolvimento: Elementos Básicos*. Lisboa
24. Vargas, Flor, Maria, (1988). *Situação Demográfica e da Família em Cabo Verde*.

- ANEXOS -

Guião de entrevista
Ao Vereador de Câmara do Concelho de Santa Cruz

Entrevistado _____

Objectivo da entrevista:

Ter um conhecimento mais aprofundado sobre o estado ambiental do Concelho de Santa Cruz e o tratamento dos resíduos

Questionários:

1- Qual é a sua área de vereação? _____

2 - O que compete a Câmara Municipal no domínio ambiental? _____

3 - Como estão distribuídos os contentores de lixo? _____

4 - De quantos trabalhadores de limpeza dispõe a Câmara Municipal? _____

5 - Onde têm estado a fazer limpeza? _____

6 - Como fazem a recolha dos resíduos sólidos? _____

7 - Qual é o horário da limpeza e recolha dos resíduos sólidos? _____

8 - Quantas vezes fazem a recolha dos resíduos sólidos por dia ou por semana?

9 - Onde são depositados os resíduos(sólidos e líquidos)?_____

10 - A que distância fica esse depósito em relação às moradias?_____

11 - O que a Câmara tem feito neste momento no sentido de fazer o tratamento dos resíduos sólidos e líquidos?_____

12- Na sua opinião essa é a melhor forma de tratamento?

Porquê?_____

13 - A Câmara pensa continuar com esse mesmo processo de tratamento? Porquê?

14 - Os trabalhadores dispõem de alguns equipamentos de protecção individual? Caso sim, quais?_____

15 - Fazem inspecção e acompanhamento médico?

Sim____ Não____

16 - Que constrangimentos a Câmara enfrenta neste sector?

Guião de entrevista
Aos agricultores do Concelho de Santa Cruz

Local da propriedade agrícola _____

Data ____/____/____

Objectivo da entrevista:

Ter o conhecimento mais detalhado da situação do campo agrícola do Concelho, no que diz respeito a forma como é utilizado no sentido de avaliar o seu impacto sócio-ambiental.

Questionários:

1. Desde quando exerce essa actividade?

1980____ 1990____ 2000____

2. Que instrumentos agrícolas utiliza?

Enxada____ machado____ outros____

3. Que processos utiliza para preparar o campo antes da plantação ? _____

4. Como procedes para aumentar o espaço de cultura?

Corte das árvores ____ compra de terreno____ renda____ outros____

5. Que tipos de cultura produz com mais frequência ?

banana____ legumes____ cereais____ outros____

6. Faz rotação de culturas?

Sim ____ Não____

7. Caso sim, qual é a ocupação do campo em pousio? _____

8. Qual é o rendimento produtivo para cada produção?

< 10 000\$00__ 10000\$000 a 30000__ 40000\$00 a 70000\$000 >70000\$00__

9. Utiliza produtos químicos?

Sim__ Não__

Caso sim quais?_____

10. Como procede na preparação dos produtos químicos, antes da aplicação?

11. Usa alguns equipamentos de protecção quando utiliza esses produtos químicos?

Sim ____ Não____

Caso sim quais_____

Obrigada

Quadro nº1 : Evolução da população por grupo etário de 1980 a 2000

Grupo etário	1980	2000
0-19 anos	12287	19814
20-59 anos	6522	10266
60 anos e +	1837	2806
NR	2349	79

Fonte: Censo 1980/2000

Quadro nº2: Taxa Bruta de Natalidade de 1980 a 2000 em Santa Cruz

Ano	1980	1990	2000
Nascimentos	771	533	516
População	22995	25892	32965
Taxa	33,5	20,5	15,6

Fonte: INE- Perspectivas Demográficas de Cabo Verde 2020; GEP/ Ministério de saúde

Quadro nº3: Taxa Bruta de Mortalidade de 1980 a 2000 em Santa Cruz

Ano	1980	1985	1990	1995	2000
óbitos	220	163	158	273	148
População	22995	24443	25892	29428	32965
Taxa (‰)	9,5	6,6	6,1	9,2	4,4

Fonte: INE; GEP/ Ministério de Saúde da Praia

Quadro nº4: Evolução das taxas de mortalidade infantil por ano em Santa Cruz

Ano	1985	1990	1995	2000
Taxa (‰)	77,7	101,3	97,2	42,6

Fonte: GEP/ Ministério de Saúde da Praia

Quadro nº5 : Saldo migratório do Concelho de Santa Cruz em relação a alguns entre 1995 e 2000

Concelhos	Saldo migratório
São Miguel	564
São Filipe	66
Sal	-202
Maio	-154
Boa Vista	-166
Tarrafal	404
Praia	-9474
Brava	60
Santa Catarina	932
Total	-7970

Fonte: Censo 2000

Quadro nº6 : Agregados familiares segundo o modo de evacuação das águas residuais em 2000 por zonas

Zona	F.Séptica	Esgotos	Redor da casa	Natureza	Outro	NR	Total (%)
Urbana	15,5	-----	57,8	20,5	5,2	1,0	100,0
Rural	3,4	-----	74,8	19,7	1,2	1,8	100,0

Fonte: Censo 2000

Quadro nº7: População de Santa Cruz por nível de frequência escolar em 1980

	Nunca frequ.	Primário	Preparatório	Secundário	Médio
Total	13789	4134	743	33	5
M	5859	2023	336	26	3
F	7930	2111	377	7	2

Fonte: Censo 1980

Quadro nº8 : Combustível utilizado na preparação dos alimentos:

ANO	Fogão elétr.	Fogão a gás	Fogão a petrol.	Carvão	Lenha	Outros	NR	TOTAL
1980	20	66	315	28	2828	1057	-----	4314
2000	5	2187	68	10	3993	-----	69	6332

Fonte: Censo 1980/2000

Foto 1



Resíduos sólidos a espera de um tratamento (Achada Fazenda)

Foto 2



A falta de casa de banho, leva as pessoas a fazer necessidades ao ar livre

Foto 3



Práticas agrícolas enadequadas nas encostas, levando a erosão dos solos

Foto 4



Sistema de rega por alargamento, conduzindo o arrastamento dos solos e a salinização da água

Foto 5



Campos agrícolas de regadio em situações de abandono

Foto 6



Utilização de produtos químicos sem equipamentos de protecção

Foto 7



Mulheres, chefes de família, vivendo da apanha de areia

Foto 8



Percurso de transporte de areia

Foto 9



Local do destino e da venda de areia

Foto 10



Degradação das praias devido apanha de areia

Foto 11



Reconstituição da praia da «areia negra», com a proibição da apanha da areia